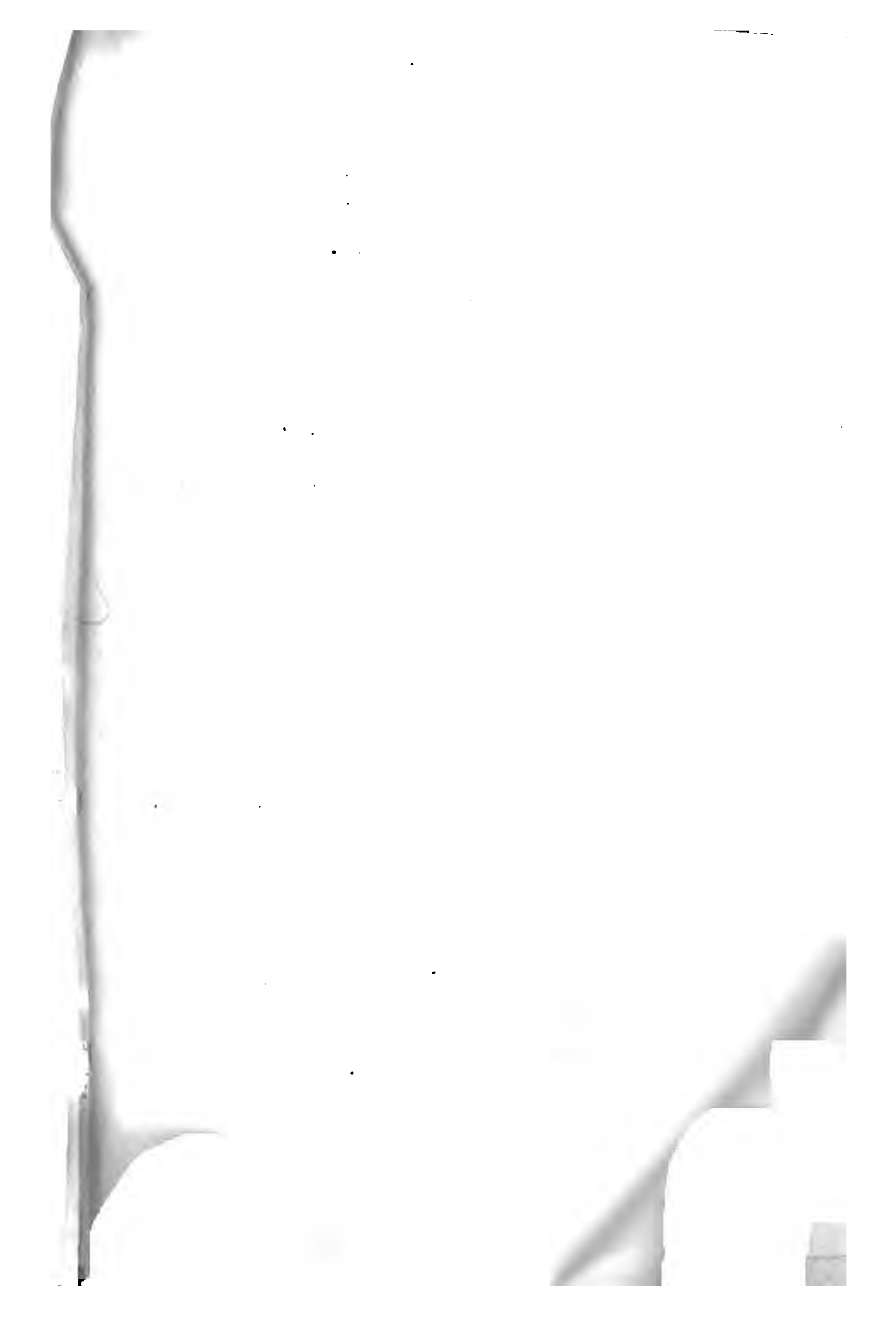




JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

VIII. JAHRGANG.

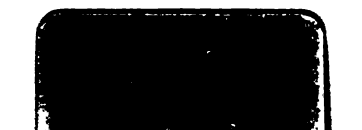
BERICHT FÜR DAS JAHR 1873.

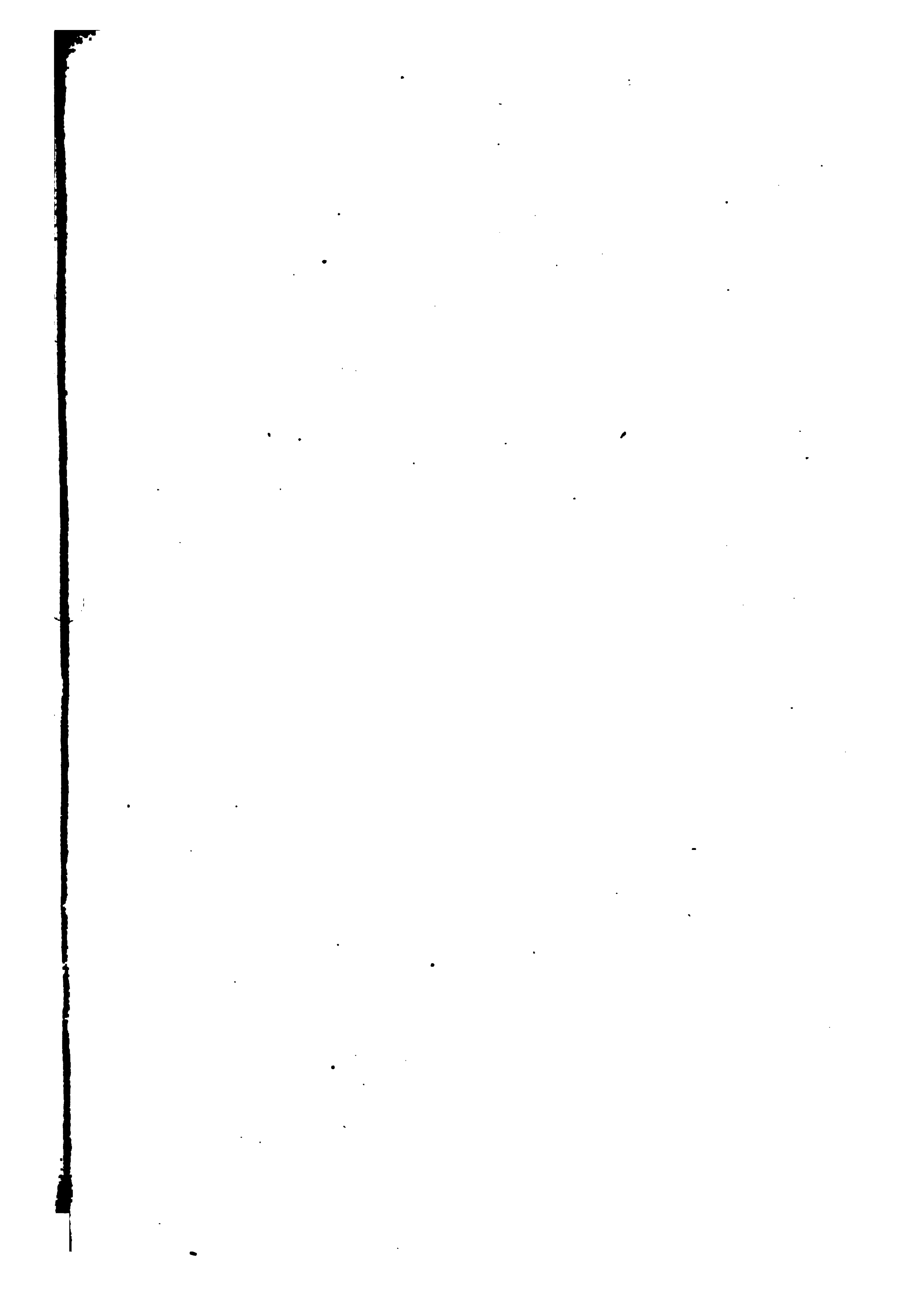
ZWEITER BAND.

BERLIN, 1874.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD,

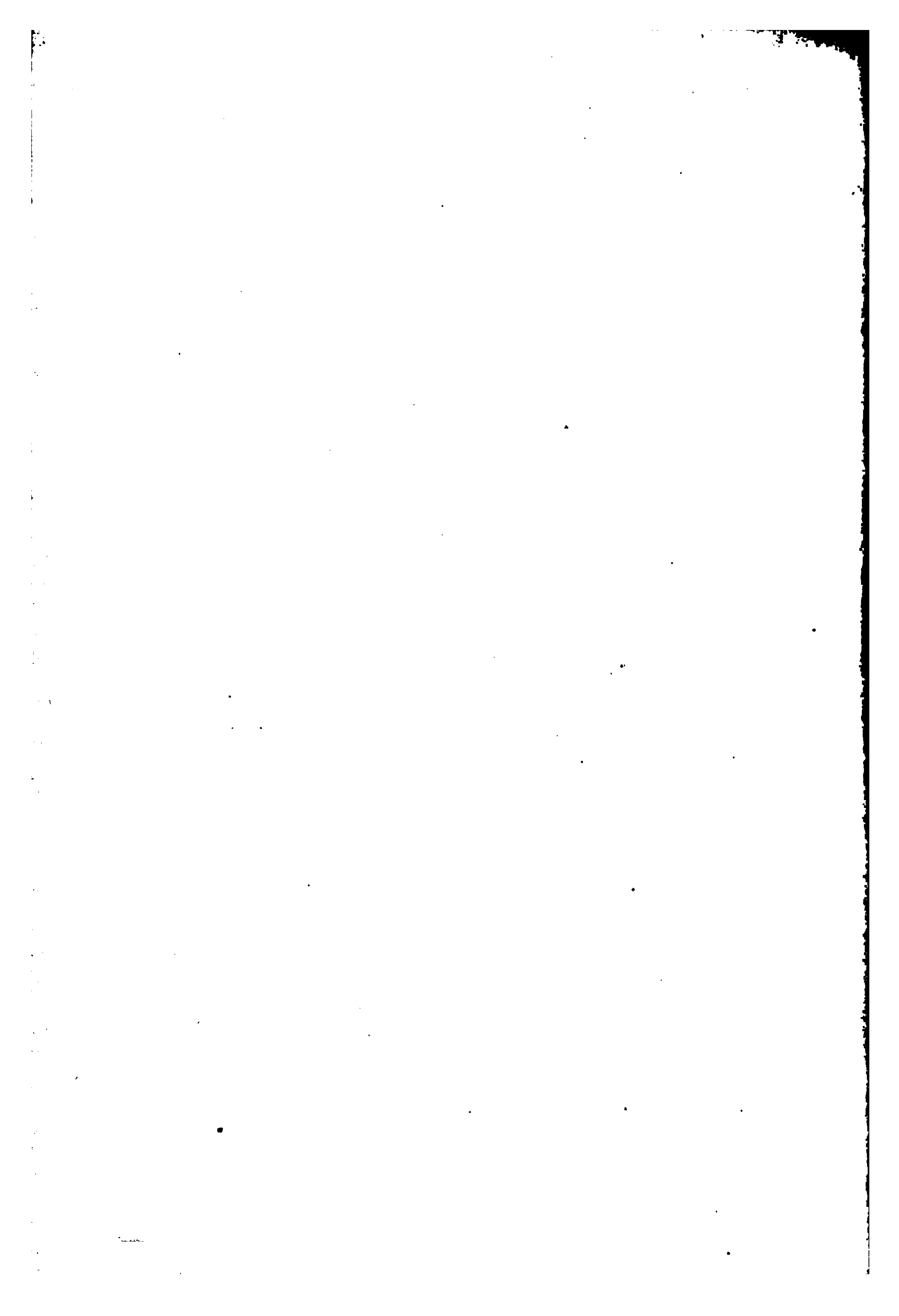
UNTER DEN LINDEN No. 68.





*) Wegen Krankheit des Herrn Berichterstatters kann dies Referat erst mit dem pro 1874 zusammen im nächsten Jahrgange gegeben werden.

Gynäkologie und Pädiatrik.



ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- u. Lehrbücher, Wörterbücher.

1) Dictionnaire encyclopédique des Sc. médicales, publié sous la direction de Raige-Delorme et A. Dechambre. I. Série. Tom. XIV. Cép.-Cha. II. Série. Tom. VI. Méd.-Mép., Tom. VII. Mer.-Mit. III. Sér. Tom. I. Prém. Part. Qua-Rac. Paris. 8. — 2) Garnier, P., Dictionnaire annales des progrès des sciences et institutions médicales. 8. année. Paris. 8. — 3) Marsillach, J. El., Relámpago Médico. Annuario de medicina, cirugia, farmacia y cieneias auxiliaris. 2. Jahrg. Barcelona. — 4) Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, red. v. R. Virchow. Bd. III. Lief. I. — 5) Duchek, A., Handbuch d. spec. Pathologie und Therapie. 1. Bd. 3. Liefg. Erlangen. — 6) Roberts, Frederick F., A Handbook of the Theory and Pratice of Medicine. Lewis. — 7) Gloner, J. C., Nouveau Dictionnaire de thérapeutique. Paris. — 8) Niemeyer, Felix v., Lehrbuch der speciellen Pathologie u. Therapie mit besond. Rücksicht auf Physiologie und pathologische Anatomie neu bearb. von Eug. Seitz. 9. veränd. u. verm. Aufl. I. Bd. 1. Abth. Krankheiten d. Respirations- u. Circulationsorgane. Berlin. — 9) Kunze, C. F., Lehrbuch der praktischen Medicin m. besond. Rücksicht auf path. Anatomie u. Histologie. 2. Aufl. I. u. II. Bd. Leipzig. — 10) Kraus, L. G., Compendium der speciellen Pathologie u. Therapie. Mit Zugrundelegung der klin. Vorträge der Proff. Skoda, Oppolzer, Duchek. Leipzig. — 11) Bennett, John-Hugues, Leçons cliniques sur les principes et la pratique de la médecine. Edit. française, trad. sur la 5. édit. anglaise et annotée par P. Lebrun. 2 vol. avec fig. — 12) Green, T. Henry, An Introduction to Pathology and Morbid Anatomy. 2. ed., illustrated by 91 fine engravings on wood. London. — 13) Jousset, P., Élements de pathologie et de thérapeutique générales. Paris. — 14) Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, illustré de figures intercalées dans le texte, rédigé par Bernutz, Boeckel, Buignet, Cusco, Denucé, Desnos, Nélaton, Ph. Ricord, A. Tardieu, Trousseau, etc. Directeur de la rédaction: Jaccoud. Avec figures dans le texte. Tomes XVI. XVII. Paris. — 15) Davis, N. S., Clinical lectures on Various Diseases; being a Collection of the Clinical Lectures delivered in the medical Words of Mercy Hospital, Chicago. Edited by Franke H., Davis. Chicago. — 16) Parkes, Edmund A., A Manual of Practical Hygiene. 4. ed. Churchill. — 17) Durand-Fardel, Traité pratique des maladies des vieillards. 2. éd. Par. 8. —

Hospital-, klinische und Gesellschaftsberichte.

1) Jaccoud, J., Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital Lariboisière. Avec pl. chromolith. — 2) Bericht, ärztl., des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien vom Jahre 1871. Wien. 8. Mit 1 Tab. — 3) Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien vom J. 1871. Im Auftrage d. hohen k. k. Ministeriums d. Innern veröffentlicht durch die Direction dieser Anstalt. Wien. — 4) Guttceit, L. H. v., Dreissig Jahre Praxis. E[illegible]rungen am Krankenbett u. im ärztl. Cabinet. (In 2 [illegible]eilen). 1. Thl. Wien. — 5) Schütz, J., Medicini[illegible]he Casuistik. Nach eigenen Erfahrgn. zusammengest[illegible]lt. (m. 1 Steintaf.) Prag. — 6) Claiborne, J. H., Cl[illegible]ical Reports from private Practice. Petersburg. — 7) [illegible]ahresbericht über die medicinische Abtheilung des Sp[illegible]als zu Basel in den Jahren 1871—1872. Basel. — 8) [illegible]Bericht der Vorsteher des Katharinenhospitals zu St[illegible]tgart über das Verwaltungsjahr vom 1. Juli 1872 bi[illegible] 30. Juni 1873. Württemb. med. Corresp.-Bl. No. 3[illegible]-39. — 9) Zwei und dreissigster Jahresbericht aus de[illegible] Wilhelmshospital in Kirchheim a. T. vom. 1. Oct. 18[illegible]1 bis 30. Septbr. 1872. Ebend. No. 5—6. — 10) Be[illegible]icht über die im Jahre 1872 ärztl. behandelten Unteroffiziere und Soldaten der bayerischen Armee. Von Stadelmayer. Bayer. ärztl. Int.-Bl. No. 35—38. — 11) Jahresbericht der med. Abtheilung des Gemeindekrankenhauses in St. Gallen 1. Juli 1871 bis 30. Juni 1872. Mitgetheilt von Dr. Wegelin. — Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 10—11. — 12) Verhandlungen des allgem. Vereins der Petersburger Aerzte. Petersb. med. Zeitschr. 1872. III. — 13) Proceedings of the Pathological society of Dublin. Dublin. journ. of med. sc. July. — 14) Clinical Records by F. Cooper Forster. Guy's Hosp. Reports. XVIII. — 15) Report of medical cases, admitted during the year ending December 31. 1870. St. Georgs Hosp. Reports VI. 23. — 16) Resumé of cases, treated during the months of April and May 1873, in the Presidency General Hospital by Edward Lawrie. Indian annals of med. sc. July. — 17) Summary of the transactions of the college of Physicians of Philadelphia. Amer. Jour. of med. sc. January.

Der Bericht der Vorsteher des Katharinenhospitals zu Stuttgart (8), Verwaltungsjahr 1872

bis 1873, constatirt zunächst, dass der von manchen Seiten bei dem Fehlen jeder grösseren Epidemie erwartete Abfall der Krankenziffer nicht eingetreten ist: der Rückgang ist minimal, 5000 dürfte von jetzt ab die Durchschnittsziffer für diese Krankenanstalt bleiben. Dies wird auch wahrscheinlich gemacht durch die hohen Zahlen der Schwindsüchtigen und Syphilitischen, während von allen übrigen Krankheiten nur der Typhus im Winter kurze Zeit prädominirte. In baulicher Beziehung ist eine neue, sehr zweckmässig eingerichtete Baracke mit einem Luftgehalt von 47,800 Cubikfuss für 28 Kranke zu erwähnen. Als ganz vorzüglich zweckmässig heben wir ausserdem die Errichtung einer kleinen Aufnahmestation für frische und dringende Fälle von Geisteskrankheiten hervor. — Auf der inneren Abtheilung betrug die Mortalität 5,6 pCt. (128 † auf 2280 Verpflegte), ein Verhältniss, was durch die starke Betheiligung der Phthisiker an der Sterblichkeit (fast 50 pCt.) ein noch günstigeres Licht auf die dortigen Zustände wirft. — Die einzelnen Krankheiten anlangend, so kamen 151 zur Behandlung, von denen 14 starben (Mortalität von 9,2 pCt.); in der Stadt erreichte die Epidemie im November und December ihre höchste Ausbreitung, und wurde ihr ziemliches plötzliches Anwachsen wohl nicht ohne Grund mit dem durch unendliche Regengüsse hervorgebrachten Uebertreten vieler Senkgruben und Abtritte in Verbindung gesetzt. Die Typhusbehandlung war noch eine nach zwei Perioden verschiedene. Als gleichzeitig 50—60 Kranke im Hause an Typhus darniederlagen, war es nicht möglich, die Kaltwasserbehandlung consequent durchzuführen; man verlor während dieser Periode mehrere nicht complicirte Typhen. Später wurde ausnahmslose Kaltwasserbehandlung durchgesetzt (Bäder von 15°, 8–10 Minuten lang, täglich selten unter 6, oft bis zu 12, je nachdem die Temperatur 39° überschritt), und es starb unter 60 Fällen nur einer an Endocarditis bacteritica. Es schien besonders auf Sensorium, Appetit und Ernährung der Einfluss dieser Behandlung ein sehr guter zu sein. — Von anderen Infectionen war besonders Scharlach mit 29, sämmtlich günstig verlaufenen Fällen zu notiren.

Zu dem sehr hohen Satz an Schwindsüchtigen (169) stellte allein die Altersklasse vom 20.–30. Jahre 47 pCt., mit den folgenden 10 Jahren zusammen 75 pCt. Croupöse Pneumonie war mit 66 Fällen (40 Male rechtsseitig) vertreten. Die Therapie der letzteren Krankheit war in hohem Grade eine exspectative, die Resultate gut: 9 pCt. Mortalität. Bei der Pleuritis waren die bis jetzt durch Punctions- und Aspirationsmethode erreichten Resultate nicht ermuthigend.

Unter den Krankheiten der Verdauungsorgane kam mit neun anderen Fällen von Lebercirrhose ein solcher vor, der die hypertrophische Form dieser Krankheit rein repräsentirte; die Leber war vergrössert, lederhart, schwer zu schneiden, icterisch und anämisch, knirschte unter dem Messer. Weiter ist die Beobachtung von Tuberculose des Herzens an einem 19jährigen Schlosser hervorzuheben; am ausgedehnt verwachsenen Pericardium, sowie in der Musculatur des rechten Ventrikels fanden sich erbsen – bohnengrosse käsige Knoten, im rechten Atrium zwei grosse gelbliche Tumoren von gelbweisser Schnittfläche, welche mikroskopisch die für den originären Tuberkel charakteristischen Eigenschaften zeigten (Schüppel). Gegen einen Fall von doppelseitiger Wanderniere erprobte sich eine [illegible] gearbeitete corsettartige Bandage mit gepolsterten Pelotten.

Aus dem 32. Jahresbericht des Wilhelmshospitals in Kirchheim a. T. von Hauff (9) ist das ungünstige Sterblichkeitsverhältniss hervorzuheben. Die Mortalität betrug, mit Ausschluss der Krätzigen 13 auf 173 Kranke. Von den zur Section gekommenen Pockenfällen ist einer durch andauernde spastische Contraction der Bauch- und Oberschenkelmuskeln interessant, die sich in der Chloroformnarkose löste. Bei der Section fand sich beginnende Caries der vier obersten Brustwirbel, Pachy- und Leptomeningitis spinalis, Anfüllung des Wirbelkanals mit Eiter, Compression des Rückenmarks.

In den sämmtlichen Lazarethen der bayrischen (activen) Armee wurden nach dem Berichte Stadelmayers (10) im I. Quartel 1872 an Unteroffizieren und Mannschaften 9978 (mit 76 Todten) im II. 8507 Kranke (mit 70), im III. 7046 Kranke (mit 47), im IV. endlich 8104 Kranke (mit 30 Todten) behandelt. Von der internen Abtheilung in München ist besonders die Intensität der Typhus-Epidemie zu erwähnen. Von 36 Wärtern acquirirten dieselbe 12; die Epidemie charakterisirte sich durch eine grosse Neigung zu adynamischen Zuständen. — Auch im zweiten Quartal war die Sterblichkeit an Typhus eine verhältnissmässig grosse (13,6 pCt. der daran Erkrankten), und von den genannten 70 Todesfällen kamen 33 auf diese Krankheit. Sonst ist für diese Saison ein letaler Fall von Scorbut im Lazareth zu Ingolstadt hervorzuheben. — Besondere Ermittelungen wurden in München über die Behandlung der Krätzkranken mit Perubalsam angestellt. Dieselbe erschien in der Form einer einmaligen gelinden aber sorgfältigen Einreibung, wobei 15–20 Grm. nothwendig sind, so sicher wirkend, dass der Bericht die Behandlung der Krätzkranken in Lazarethen als nicht geboten erklärt. — Im 3. Quartal erfolgte die Hauptzahl der Todesfälle: 14 durch Lungentuberculose, die 12 letalen Typhus-Ausgänge repräsentirten 11,4 pCt. der daran Erkrankten. Fünf starben an Ruhr. Die letzteren Fälle betrafen fast sämmtlich die Nürnberger Bärenschanz-Caserne, in deren Umgebung auch Privatgebäude inficirt waren (29 Fälle unter dem Militär, 32 vom Civil). Als ursächliches Moment wurden Fäulnissprocesse in den an den Flügelgebäuden gelegenen Kloaken und der Genuss des Trinkwassers aus einigen in der Nähe der Stallungen befindlichen Brunnen beschuldigt.

Am günstigsten stellte sich die Mortalität des Typhus im 4. Quartal heraus, in welchem 10,5 pCt. der Typhuskranken erlagen. Dennoch prävalirt während dieser Monate die Krankheit wieder als vor-

züglichste Todes-Ursache: 14 Fälle. Hinsichtlich der Morbilität drängten sich die Gastro-Intestinal-Katarrhe mit 18,6 pCt. sämmtlicher Erkrankten sehr in den Vordergrund. In München speciell wüthete der Typhus besonders im 1. Cuirassier Regiment und zeichnete sich durch ungünstige Complicationen aus (höherer Grad von Schwäche des Herzmuskels nicht weniger als 10 Male.) Ferner ist aus dieser Garnison der ersichtlich günstige Einfluss des neuen Lazareths für die externen Krankheiten hervorzuheben.

In dem Jahresbericht der medicinischen Abtheilung des Gemeindekrankenhauses in St. Gallen (11) giebt Wegelin zunächst Beweise dafür, dass diese Abtheilung zu wenig Raum hat. Es wurden 247 M. und 279 W. neu aufgenommen: Die Gesammtkrankenziffer betrug 568 mit 11,849 Verpflegungstagen: von den 32 Betten waren durchschnittlich Jahr aus Jahr ein 30 jeden Tag belegt, und dies sogar zu einer Zeit, in welcher auch Pockenkranke aufgenommen wurden. Die meisten Kranken wurden in den Monaten Juli und August auf Grund der Pockenerkrankungen und einer kleinen Typhusepidemie recipirt. Das Steigen der Mortalität um 1 pCt. gegen das Vorjahr (1871: 7,4 pCt. 1872: 8,4 pCt.) wurde durch eine erheblich grössere Anzahl von Typhen und Pneumonieen bedingt, welche allein 18 Todesfälle lieferten (gegen 6 des Jahres 1871). Die Typhusbehandlung bestand in lauen Bädern (22°, – ½ Stunde) bei 29 Fällen: 6 Todte; später nach Liebermeister in kalten Bädern (14°, – 10 Minuten) bei 7 Fällen: kein Todesfall. – Pleuropneumonieen traten besonders heftig im März und April auf; es starben im Ganzen von 36 nicht weniger als 12; Alle im Alter bis zu 30 Jahren wurden hergestellt, Alle von über 60 Jahren starben. 3 Pneumonien (darunter eine 52j. Pat.) wurden ausschliesslich mit kalten Bädern behandelt, und Genesung erzielt; bei den jüngeren Beiden handelte es sich um Pneumonia duplex mit sehr heftigen Delirien. Von Erysip. fac. ist ein Fall bemerkenswerth, der als Typhus aufgenommen und, mit Bädern behandelt, sich erst am 5. Tage decouvrirte. Die fortfahrende Badebehandlung wirkte auf das Fieber bereits nach 2 Tagen günstig; Patient wurde bald hergestellt.

Im dem allgemeinen Verein St. Petersburger Aerzte (12) demonstrirte Landzert das Präparat einer operirten Spina bifida. An demselben finden sich von 4 Wirbeln zwei, an denen die Proc. spin. nicht zusammengewachsen sind. Zwischen diesen stülpt die Dura mater sich aus, um die Innenfläche der von der Haut bekleideten Geschwulst zu bilden. Die Dura ist nach Innen von einer leicht abziehbaren Membran bekleidet, die an ihrer Aussenfläche losgelöst zottige Fäden und Blutergüsse zeigt. In der Geschwulst findet sich ein senkrecht gestelltes Diaphragma, durch dessen Oeffnung eine Communication beider Geschwulsthälften vermittelt wird. Das Rückenmark ist unter einem Winkel in die Geschwulst hineingezogen, und die Spinalnerven gehen in die das Diaphragma bildende Membran über.

Sesemann theilte den Fall eines 30jähr. Heizers mit, welchem eine ziemlich ausgebreitete Lungentuberculose mit gleichzeitiger Caries des 8. und 9. Brustwirbels und Verkäsung des Nebenhodens und der Samenbläschen sehr wenig Beschwerden verursacht hatte.

Simonoff hielt über die Wirkungen der verdichteten Luft auf die Resp.-Organe einen Vortrag. Dieselbe besteht in der Erleichterung des Lungenkreislaufes, in der Verstärkung der Respiration, in einer Erleichterung der respiratorischen Bewegungen. Die Anwendung der Respirationsapparate von Hauke und Lehwess hält S. nur in den äussersten Fällen für angezeigt, in welchen die Brustmuskeln für irgend welche Anstrengungen völlig ungenügend sind, z. B. bei Leuten, welche sich in einem Zustande des Absterbens, der Parese oder der tonischen Contraction der Brustmuskeln befinden. In allen anderen Fällen hält er diese Methode eher für schädlich.

Der Jahres-Bericht über die Medicinische Abtheilung des Spitals zu Basel (7) von Immermann giebt die Summe der im Jahre 1871 behandelten Kranken auf 1543 (849 männl. und 694 weibl.) mit 33413 Verpflegungstagen an. Es befanden sich hierunter 376 Ausländer und 255 Ausländerinnen (vorwiegend Badenser). Die Todesfälle erfolgten: durch Variola (28 von 249 daran Erkrankten), durch phthisische Processe der Lungen (56 Todesfälle unter 124 Erkrankungen), Meningitis cerebro-spinalis epidemica ist mit 20 Fällen (10 Todesfälle) notirt. — 1872 wurden 1338 (675 männl. 663 weibl.) Kranke behandelt an 36940 Verpflegungstagen. Unter 145 Todesfällen entfielen 55 auf Phthisiker. Bei Phthisis incipiens erfolgte durchweg Besserung, jedoch auch noch in einer Anzahl vorgeschrittenerer Fälle, was wohl auf die methodische Einwirkung der frischen Luft und des Sonnenlichtes, welcher transportable Kranke täglich 1—4 Stunden ausgesetzt wurden, zu beziehen ist. Die 37 Fälle von croupöser Pneumonie sind besonders besprochen, ebenso die Blatternepidemie, soweit sie im Hospital zur Beobachtung kam, und die Erfahrungen über den Abdominaltyphus: 165 Fälle, wovon 13 mit Tode abgingen. Die letzteren sind in extenso mitgetheilt.

In der Dubliner pathologischen Gesellschaft (13) erzählt Stokes einen Fall von chronischer Entzündung des Rückenmarks und seiner Häute. Eine 50jähr. Waschfrau hatte schon seit Jahresfrist weit durch den Körper verbreitete Schmerzen gespürt, zu denen sich sparsames und schmerzhaftes Wasserlassen einstellte. Bei der Aufnahme hatte sie Opisthotonus und klagte besonders über durchschiessende Schmerzen; die ganze Wirbelsäule war ausserordentlich schmerzhaft. Die Glieder waren taub gegen Berührungen, dagegen in fortwährender zitternder Bewegung, die Muskeln fühlten sich gespannt an. Die Haut fühlte sich, dem starken subjectiven Kältegefühl entsprechend, ganz kalt an. Herztöne sehr schwach, Puls kaum fühlbar, 100. An den Pupillen keine Veränderung. Bei der Section fanden sich im Spinalsack mehr als 2 Unzen Eiter. Der Cervicaltheil des Rückenmarks „bot keinen abnormen Anblick dar", der grösste Theil des Eiters war in der Scheide des Dorsaltheils angesammelt. — Purser theilt den Befund einer 35jährigen Kranken mit, welche an sehr verbreitetem Hydrops Anasarka und starker Albuminurie gelitten hatte. Bei der Autopsie zeigten sich im rechten Pleurasack eine Unmasse von Cysten, schwimmend in einer durchschimmernden grünen Flüssigkeit. Auch die Cysten selbst waren transparent und zeigten mikroskopisch eine homogene oder feingestrichene Wand, innen mit körniger Auskleidung; keine Reste von Echinococcen-Theilen. Die rechte Lunge war comprimirt. Am Zwerchfelle zeigte sich keine Spur einer Perforationsöffnung, an der Leber allerdings narbige Spalten, Einziehungen, Adhäsionen, aber durchaus mehr in der Weise, wie sie bei Syphilis vor-

zukommen pflegen. Purser spricht keine diagostische Vermuthung aus.

Quinlan heilte einen Fall von eigenthümlichem Klappenverschluss der Urethra auf einfache Weise. Sowie Patient Urin zu lassen versuchte, schwoll das Glied enorm an, und es kam kein Tropfen zu Tage, während ein dickerer Katheter leicht eindrang und die Urethra ungehindert passirte. Es legte sich „ein Stück Haut" quer vor den äusseren Ausgang, welches Qu. mit einem scharfen Bistouri circulär abtrug. Vorsichtshalber wurde noch 24 Stunden ein Katheter eingelegt. — Ein 48jähriger verheiratheter Mann schnitt sich in einem Anfall von Schwermuth Scrotum, Hoden und Penis von unten her mit einem Brodmesser ab. Die Blutung war von selbst zum Stehen gekommen, die Wunde wurde genäht, der Kranke schien sich in 15 Tagen leidlich zu erholen; doch wurde er plötzlich wieder sehr unruhig und fieberhaft, man entdeckte eine Lungenaffection, der er bereits am nächsten Morgen erlag. Die rechte Pleura fand sich in einen Eitersack umgewandelt, in den beiden seitlichen Lappen der Prostata längliche Eiterdepots (Pyämie?). — Barton castrirte einen 50jährigen Farmer, welcher vor 30 Jahren einen Pferdehufschlag an den Hodensack erlitten hatte. Der linke Hoden schwoll an und behielt die Grösse einer guten Orange, auch nachdem aller Schmerz daraus verschwunden war, nachdem sein Träger sich verheirathet und Kinder gezeugt hatte. Ein Fall und Stoss gegen den Unterleib liess an diesem einen grossen Abcess entstehen, der nach neuntägigem Kataplasmiren nach aussen geöffnet wurde. Inzwischen aber war der Hoden stärker geschwollen und schmerzhaft geworden, und bald zeigte es sich, dass Druck auf ihn aus der Abscessöffnung stinkenden Eiter austreten liess. Der entfernte Hodentumor erwies sich zusammengesetzt aus dem ganz gesunden Hoden und einer vor demselben gelegenen mit stinkendem Eiter gefüllten dickwandigen Geschwulst, welche B. als eine ursprüngliche Hämatocele, deren Vereiterung durch das neue Trauma herbeigeführt wurde, anspricht. — Darby zeigte ein Stück Haut von einer an Morbus Addisonii verstorbenen Frau, welches durch eine weisse Narbe merkwürdig war, die von einer vor 25 Jahren vorgenommenen Amputatio mammae herstammte. Die Nebennieren waren vollständig gesund, die Milz sehr verschmälert. — Ein starker gesunder Mann wurde im Alter von 46 Jahren von einem andern mit grosser Gewalt zur Erde geschleudert, blieb eine Zeit lang regungslos und expectorirte sofort eine ziemliche Quantität Blut. Er kränkelte zwei Jahre unter den unbestimmten Erscheinungen heftiger linksseitiger Brustschmerzen und starb an „Lungenschlag." Das Herz, von M'Swinet der Gesellschaft vorgelegt, zeigte die Residuen einer ausgebreiteten Endocarditis, speciell war das Orif. atrioventr. sinistri durch eine zusammengefilzte, verdickte, adhärente Mitralis geschlossen. Jede sonstige anamnestische Erklärung für diesen Befund war entschieden ausgeschlossen. — G. Yeo berichtete den Fall eine syphilitischen, unregelmässig lebenden Schmiedes, der ausser an Leberverhärtung an den verschiedenen Symptomen linksseitiger Herzhypertrophie litt. Man hört speciell ein doppeltes weichblasendes Herzgeräusch, am intensivsten über der Basis, zu welchem sich in den letzten 3 Lebenswochen ein drittes Geräusch gesellte, welches sich dem diastolischen unmittelbar anschloss, von dem systolischen aber durch eine Pause deutlich getrennt war. Der Kranke starb ganz plötzlich beim Aufsitzen im Bett. Man fand die Aorta einen Zoll über dem Herzohr durch einen queren, ¾ Zoll langen Schlitz der vorderen Wand gespalten, einen enormen Bluterguss, zum Theil noch im Pericardium. Das Gefäss war, wie der linke Ventrikel, enorm dilatirt, hatte aber gesunde Wandungen, nur an dem einen Ende der gerissenen Stelle war ein schmaler Bezirk atheromatöser Entartung. Die Aortenklappen waren enorm verdickt und verbreitert, aber vollständig sufficient. — Nixon zeigte einen Fall completer Transposition der Eingeweide vor, der einen 15jährigen Knaben betraf. Das Herz rechts, an der Basis (von links nach rechts auf einander folgend) Cava superior, Aorta, Pulmonalarterie. Die Verzweigungen der Aorta (von links nach rechts) Art. innominata, rechte Carotis, rechte Subclavia. Die linke Lunge hatte 3, die rechte 2 Lappen. Selbst das Verhältniss der Vagusverzweigungen war ein vollkommen transponirtes. Der grosse Leberlappen lag im linken Hypochondrium, Magen und Milz hatten links ihren Sitz. Die Umkehrung ging ferner nicht nur für den Darm bis zur Placirung des Coecum und Wurmfortsatzes nach links, der Flex. sigm. nach rechts, sondern die Aorta abdominalis stieg auch an der rechten Seite der Wirbelsäule herab. In gleicher Weise erstreckte sich die Transposition auf die geringsten bekannten Abweichungen der Renal- und Spermaticalgefässe, sowie auf das Tiefertreten des einen Hodens. — A. W. Foot fand bei einem 7jährigen, an starkem Ascites und linksseitiger Pleuropneumonie leidenden, schliesslich wohl den Folgen der Punction erlegenen Knaben die unzweifelhaften Charaktere der Lebercirrhose: Länge der Leber 7½ Zoll, Breite 5¼, Dicke 3 Zoll. Die Substanz fest, körnig, tief orangefarben, unter dem Messer knirschend. (Mikroskopische Untersuchung fehlt.) — A. W. Foot erzählt den Fall eines 70jahrigen Mannes, welcher ganz plötzlich an Krämpfen erkrankte, die sich lediglich auf die linke Körperhälfte beschränkten und am Gesicht, der Ober- und Unterextremität vollständig den Charakter der Chorea hatten. Intelligenz und Sprache waren unbetheiligt geblieben; die letztere nur durch die Incoordination der Mundmuskeln etwas gestört. Die Zungenbewegungen waren nicht gehindert. Die rechte Körperhälfte verhielt sich bei den Zitter- und und Schleuderbewegungen der linken ganz ruhig. Rheumatismus war vor 14 Jahren überstanden worden. Die Herzbewegung war langsam, hinter jeder vierten Contraction eine Pause; die Töne jedoch rein. Im Schlaf hielten die Choreabewegungen an. Unter Entwickelung eines Blasenkatarrhs und einer Bronchitis ging der Kranke zu Grunde. Bei der Section fand sich neben einer Reihe pachymeningitischer Veränderungen und ziemlich verbreiteter Atheromatose der Arterien am rechten Corpus striatum ein Heerd „weisser auseinanderfliessender Hirnsubstanz, der granular corpuscles mit moleculärem und fettigem Detritus" zeigte. Am Thalamus opticus der rechten Seite war ein orangeroth verfärbter Strich, der sich bis zum rechten Seitenventrikel und andererseits bis zu den Corpp. quadrig. hinzog. Nur an der Mitralis fanden sich endocarditische Veränderungen. — Ein 33jähriger Maler that einen Fall auf das Knie und hatte von da ab dumpfe Schmerzen im Oberschenkel. Nach 5 Monaten trat eine starke Schwellung ein, es präsentirte sich am Oberschenkel eine weit verbreitete weisse, tief unter der Haut gelegene gleichmässige Geschwulst, welche ein Gefühl undeutlicher tiefer Fluctuation bot und bei der Berührung nicht besonders schmerzhaft war. Eine plötzliche Verschlimmerung trat durch Umdrehen im Bett ein. Die Schwellung war ausserordentlich, die Schmerzhaftigkeit enorm und dauernd, eine Probepunction förderte eine krümlig-weisse Masse zu Tage; nach 4 Tagen erlag der Kranke. Der Tumor erwies sich als eine sehr bedeutende mit einer Kapsel versehene Neubildung, welche Hamilton der Gesellschaft als Encephaloïd vorlegte. — Hayden besprach einen Fall von plötzlichem Tode durch allgemeine Gerinnung des Blutes im Herzen. Der Patient war ein 33jähriger trunksüchtiger Arbeiter, welcher bereits einige Monate an „Schwäche mit Husten" litt Die Untersuchung wies Tuberculose der rechten Lunge nach; der Puls war kaum wahrnehmbar. Der Tod trat plötzlich und vollständig unerwartet (?) ein. Man fand die entsprechenden Veränderungen in der rechten Lunge, das Pericardium enthielt über 200 Grm. seröser Flüssigkeit. Das Herz war sehr blass, zeigte Spuren von Verfettung und

enthielt in allen 4 Höhlen sehr feste, massige, entfärbte Fibrinpfröpfe, die sich bis weit in die Aorta und die Pulmonalis hinein erstreckten. Die Herzverfettung wurde mikroskopisch constatirt, an den Nieren waren die Charaktere der amyloiden Degeneration nachweisbar. — Foot legte den Sectionsbefund eines 10jährigen Knaben vor, bei welchem ein Empyem der linken Seite durch eine fistelartige Communication bis in den Psoas gelangt war, hier einen Abscess verursacht hatte und dann in den Wirbelcanal durchbrach. Erst mit den Folgeerscheinungen: Paraplegie, Blasen- und Mastdarm-Sphincterenlähmung kam der Knabe ins Hospital, nachdem das ursprüngliche Empyem vorher nicht diagnosticirt worden war. Mit jenen Erscheinungen lebte er noch 9 Tage. Nur die Aussenseite der Dura spinalis war mit einer dicken Schicht klebender bräunlicher lymphoider Flüssigkeit, mit Eiterflocken untermischt, bedeckt; die Innenseite war vollständig frei. — Einen Fall angeborner Missbildung der Clavicula und Scapula zeigte E. H. Bennett. Auf den ersten Blick waren beide Schlüsselbeine von gleicher Länge und Krümmung; das linke war zweispaltig und hatte am Acromion mit dem Schulterblatte eine doppelte Articulation. Einen halben Zoll von der eigentlichen Articulatio acromialis verband sich der eine Fortsatz mit der Spina scapulae in Form eines ordentlichen Gelenks mit Gelenkknorpeln, Synovialhaut und Kapselligament. Die Ansätze der zunächst betheiliglen Muskeln (Cucullaris, coracoïdeus) waren meistens doppelt, mit oder ohne Vermittelung überzähliger Sehnen. Jeder Verdacht auf Entstehung durch Fractur war auszuschliessen. An der anderen Köperhälfte fand sich keine Andeutung von Missbildungen irgend welcher Art. — A. W. Foot fand als anatomische Grundlage einer zwanzigjährigen heftigen Epilepsie bei einem 60jährigen Manne ein Spindelzellensarkom der Dura mater cerebri. In der letzten Zeit war Patient ausser Stande gewesen zu gehen oder feinere Gegenstände mit den Händen zu erfassen. Die dynamometrische Prüfung der beiden Hände ergab eine enorme Verschiedenheit (1:3). Unter Erscheinungen einer plötzlichen Bronchialblutung trat der Tod ein. Der Tumor nahm die Ossa ethmoïdalia, den Proc. clinoid. und die Alae minores des Keilbeins ein, sass der Dura fest auf und hatte eine röthlichweisse, körnige, undeutlich lappige Beschaffenheit; mikroskopisch bestand er aus zarten Spindelzellen, zahlreichen Corp. amylacea und vielen grossen Mutterzellen. Die Nn. olfactorii waren nicht zu entdecken. Der linke Opticus war nach aussen gedrängt, der rechte durchsetzte die Geschwulst. — Wilson legte ein Exemplar von Verknöcherung der Linse vor und erörterte den Unterschied der weit häufigeren Verkalkung gegenüber der wahren Verknöcherung in diesem Organ. Das Object stammte von einem 42jährigen Manne. — Ein enorm vergrössertes Herz, welches A. W. Foot vorzeigte, wog, vollständig von allen Flüssigkeiten befreit, noch 28¼ Unzen. Sein Besitzer hatte lange an wechselnden Ödemen gelitten und war nach der Mahlzeit ganz plötzlich gestorben. Als Ursache hiervon erwies sich ein Querriss durch ¾ des Umfanges der Aorta mit dem nothwendig folgenden Bluterguss ins Pericardium. Der Riss lag ¾ Zoll über den Semilunarklappen; von Atheromatose oder irgend einer krankhaften Veränderung der Gefässwandungen war keine Spur zu entdecken. (Vgl. oben den Fall von Yeo.) — R. W. Smith gab die Beschreibung eines Falles von Atrophie und Erweichung des Skeletts. Er betraf eine unverheirathete 40jährige Person und begann mit Lahmgehen. Es bildete sich dann im Laufe von 5 Jahren eine immer stärkere Körperkrümmung aus, und Patientin schrumpfte auf ⅔ ihrer früheren Grösse zusammen. Schliesslich berührte der Kopf fast dauernd die Kniee, der Thorax bekam durch unzählige Rippenbrüche und Verkrümmungen des Sternums und der Rippen eine unbeschreibliche Gestalt und nachdem dieselben Veränderungen auch die Oberschenkel und das Becken ergriffen hatten, starb sie endlich. Die inneren Organe erwiesen sich mit Ausnahme des Uterus, welcher ein Fibroïd trug, intact; die Knochen waren sämmtlich atrophirt, ausserordentlich leicht, brüchig und enthielten eine krümlige, halbflüssige, schmierige Masse, wie sie bei dem zweiten Stadium der Rachitis zuweilen gefunden wird. Die Zahl der Fracturen an den Körperknochen überstieg 200. Die Basis cranii war siebförmig; das ganze Skelett wog etwas über 2½ Pfund. — Yeo erörterte in längerer Besprechung die Besonderheiten eines Falles von Hypertrophie des rechten Ventrikels mit weit verbreiteter atheromatöser Erkrankung der Pulmonalarterie, in welcher die Aorta vollkommen gesund und unverändert war. — Grimshaw berichtete über den Befund bei einem Kranken, welcher ganz plötzlich niedergestürzt war und fast zwei Tage lang, ohne jede Spur von Krämpfen, vollständigen Verlust der Sensibilität und Cheyne-Stokes'sches Athmungsphänomen zeigte. Die Diagnose auf einen intracraniellen Bluterguss wurde während des Lebens gestellt. Man fand denselben in ausserordentlicher Verbreitung, auch die Seitenventrikel und den 4. Ventrikel mit Coagulis erfüllt. Ein Aneurysma an der linken Seite der Arteria basilaris hatte durch Berstung die Hämorrhogie zu Stande gebracht. Das Herz war nicht krank, ebenso die Arterien nicht atheromatös. — Hayden sah einen Fall von Krebsgeschwulst im Abdomen, welche durch Perforation in das Ileum den Tod herbeiführte. Dieselbe fand sich bei einem 33jährigen Mann, der sechs Monate über Leibschmerzen klagte, war frei beweglich, hart und offenbar aus einer Menge solider Knollen zusammengesetzt. Die sonst bei Verstopfung zeitweise exacerbirenden Schmerzen wurden 3 Tage vor dem Tode intensiv und anhaltend, gleichzeitig schien der Tumor aus der rechten Ileocoecalgegend verschwunden. Der Tumor erwies sich als ein wohlcharakterisirter Scirrhus. Sein Ausgangspunkt war nicht mehr zu ermitteln. — A. W. Foot legte die erkrankten Därme zweier jungen Personen vor, welche an Peritonitis in Folge von Typhus gestorben waren; ein junger Mensch von 18 Jahren erlag in der 4. Woche in Folge einer nachweisbaren Perforation, bei einem 16jährigen Mädchen trat die Peritonitis am 31. Tage der Krankheit im Anschluss an sehr heftige Darmblutungen auf.

In dem klinischen Bericht des Guy's Hospital (14) erzählt Cooper Forster ausführlicher 63 Krankheitsfälle, von denen die nachfolgenden eine Wiedergabe verlangen.

Ein 19jähr. Landmann bemerkte in voller Gesundheit mitten auf der Oberlippe eine kleine Pustel, welche er, im Garten jätend, gedankenlos aufkratzte. Schon am nächsten Morgen hatte sich bedeutende Schwellung und Schmerzhaftigkeit eingestellt, die dauernd zunahm; Kopfschmerz, Unbesinnlichkeit, Fröste traten ein, am 7. Tage nahm die Schwellung das ganze Gesicht und die linke Halsseite ein, am 9. Tage nach dem Auftreten der Pustel erfolgte trotz Chinin und Stimulantien der Tod. Bei der Section fand sich Eiter in der linken Vena facialis; in den Lungen fanden sich neben allgemeiner Hyperämie Knoten und Plaques von theils gangränöser theils hämorrhagischer Beschaffenheit. — Ein 21jähriger Mann verletzte sich am Mittelfinger mit einem rostigen Nagel. Nach 2 Tagen vollständigen Wohlbefindens bemerkte er Steifheit der Kinnbacken, dann des Rückens und des ganzen Körpers. Der Tod erfolgte 12 Tage nach der Verletzung, nachdem Chloral und andere Mittel wirkungslos geblieben waren. Die Section ergab Hyperämie sämmtlicher Organe. — Bei einem 21jähr. Blechschmidt hatte ein Oedem, von Verstopfung der Venen herrührend, am Oberschenkel einen solchen Grad erreicht, dass die Ungleichmässigkeit der Hautdicke, Knotenbildung und Härten auf der Haut einen elephantiastischen Zustand vorgetäuscht hatte. Erhöhte Lage des Beines auf einem Kissen beseitigte den Zustand in 17 Tagen vollständig. —

Ein starker Schlag hatte bei einem 62jährigen Bürstenmacher einen starken Bluterguss in das Scrotum (Hämatocele) zur Folge. Nach längerer, erfolgloser Behandlung mit Umschlägen u. dergl. wurde die Tunica vaginalis durch einen 5 Zoll langen Schnitt eröffnet. Da man den Hoden vorher an einer anderen Stelle zu fühlen geglaubt hatte, wurde derselbe in grosser Ausdehnung angeschnitten. Er blutete garnicht, wurde nach Ausräumung der übrigen Blutcoagula in das Scrotum zurückgelegt, und die Wunde mit kaltem Wasser behandelt. Die Heilung war nach 42 Tagen nahezu vollendet. —

Ein 15jähriges hysterisches Dienstmädchen fühlte eines Abends Schmerzen im rechten Fuss und sah beim Abziehen des Stiefels den Fuss eine Varusstellung einnehmen, in welcher er unter zunehmenden Schmerzen seit dieser Zeit verharrte. Bei der Aufnahme ging sie auf dem äusseren Fussrande; keine Spur von Härte oder Verkürzung von Sehnen war vorhanden. Die Anwendung einer Schiene beseitigte das Leiden in einer Woche vollständig. —

Verf. lässt sich ausserdem über die Hauttransplantation und das Lister'sche Verfahren aus, ohne jedoch ersichtlich zu machen, in wieweit er aus eigener Erfahrung spricht. Die Verallgemeinerung der antiseptischen Methode wünscht er nicht, würde sie jedoch bei complicirten Fracturen und sonstigen schweren Verletzungen anwenden, wenngleich er es bis jetzt zwei Male (!) ohne Erfolg that. —

Der Bericht über die klinischen Fälle aus dem St. Georg's Hospital (15) bringt folgende merkwürdige Einzelheiten. Nachdem nirgend in London in den Jahren 1868 und 69 Febris recurrens beobachtet worden war, zeigte (1871) ein 33jähriger Mann zwei sehr deutliche charakteristische Attacken mit einer Pause von 6—7 Tagen. Er genas am 19. Krankheitstage unter einem plötzlichen Fieberanfall. Auch in der nächsten Zeit wurde kein weiterer Fall beobachtet. —

Ein Fall von Verstopfung der Hirnarterie betraf eine 22jähr. Frau, welche vier Tage an Rheumatismus litt. Es wird ausdrücklich erwähnt, dass das Herz bei der Autopsie normal gefunden wurde, obgleich während des Lebens systolische Geräuche hörbar waren. In den Arterien des grossen und kleinen Gehirns befanden sich zahlreiche bereits röthlich-braun entfärbte Thromben, in beiden Carotiden waren dieselben nahezu farblos; ein grosses blassröthliches Gerinnsel füllte den Sinus longitud. inf. aus. — Hieran reiht sich ein Fall von Thrombose der Arterien des Gehirns, welcher bei einem 33jähr. Mann unter heftigen Kopf- und Gesichtsschmerzen begann. Als dieser Symptome wegen ihm mehrere Zähne gezogen wurden, traten (einen Tag nachher) Lähmungen des rechten Arms und Beins, Stupidität, Schwierigkeiten bei der Articulation auf; es bestand Ptosis des rechten oberen Augenlides und Dilatation der gleichnamigen Pupille. Die Herztöne waren normal. Unter zunehmender Bewusstlosigkeit und Eintritt linksseitiger Lähmung erfolgte der Tod. Man fand die Hirnarterien sämmtlich stark atheromatös, die Art. mening. med. dextr. an einer sehr entarteten Stelle durch einen entfärbten Thrombus verschlossen. Die Aorta atheromatös, Schrumpfniere.

Von zwei Fällen acuter Paraplegie, welche eine 25jähr. Nähmaschinenarbeiterin, resp. eine 40j. Branntweintrinkerin betrafen und zum Tode führten, sind leider die Sectionsbefunde sehr dürftig wiedergegeben: 1) Bei Eröffnung des Rückenmarkkanals fanden sich die Gefässe der Theca vertebralis wie die des Rückenmarks selbst mit Blut gefüllt, mehr die der hinteren, als der vorderen Hälfte, von der Mitte des Halsmarks bis zur Mitte der Brustwirbel stark mit Flüssigkeit durchtränkt. 2) Sehr starke Durchtränkung des Rückenmarks in den mittleren und tieferen Partien der Cervical- und oberen Dorsalgegend. — Als Ursache für einen letal endigenden Tetanus, bei welchem jede Verletzung auszuschliessen gewesen war, fand man post mortem eine punktförmige Wunde über dem Metatarsalknochen des kleinen Zehen; aber auch diese drang nicht tiefer als eben durch die Haut und zeigte keine Entzündungserscheinungen in ihrer Umgebung. Bei der Eröffnung des Rückenmarkkanals fand sich ausserhalb der Dura spinalis in der Höhe der letzten Halswirbel und an der Vorderfläche ein frisches Blutcoagulum. Mikroskopisch: „starke Dilatation der Blutgefässe und Exsudation homogenen Materials hauptsächlich zwischen den Hinterhörnern der grauen Substanz und begrenzt auf die Höhe der letzten Rücken- und der Lendenwirbel". In der Medulla oblong. fanden sich unregelmässige Hohlräume, welche die feinsten Arterien umgaben und Bruchstücke von Nervenelementen in verschiedener Quantität enthielten.

Hinsichtlich der allgemeinen Daten ist hervorzuheben, dass die Krankenzahl des Jahres 1871 im Georg's-Hospital gegen die des Vorjahres um 87 Männer und 157 Weiber zurückblieb. Die Mortalität betrug nicht weniger als 13,7 pCt. Eine heftige Pockenepidemie, welche im Hospital selbst zum Ausbruch kam, hat eine besondere Bearbeitung gefunden.

In dem „College of Physicians in Philadelphia" stellte Ashhurst eine 11jährige Patientin vor, an welcher er 1 Jahr vorher das rechte Kniegelenk excidirt hatte. Es hatte sich im Gefolge der Pocken eine Gelenkentzündung beider Ellbogen und dieses Knies entwickelt, welche, in winkelige Ankylose ausgehend, bei jenen eine erträgliche Gebrauchsfähigkeit zurückliess, beim Knie indess ausser durch die rechtwinklige Stellung auch durch die zeitweiligen Recidive unerträglich wurde. Beide Condylen sammt der Patella wurden entfernt, die Wunde mit Drahtsuturen geschlossen und mit geöltem Lint bedeckt. Neben einem höchst erschöpfenden und sehr oft wiederkehrenden Nasenbluten verzögerten einige Fisteln die Reconvalescenz sehr bedeutend. Die Wunde selbst war im 4. Monat geheilt. — Ein Löwenbändiger, welcher von dem wüthend gewordenen Thiere erstens in dem Moment, als er ihm den Kopf in den Rachen gesteckt hatte, und dann in den rechten Oberschenkel gebissen worden war, zeigte nach achtzehn Stunden die höchsten Grade traumatischer Gangrän bei erhaltenem Bewusstsein. Eine Section war nicht möglich. — Ein 6 Monate bestehender, 4 Zoll langer Prolaps des Rectum wurde durch Bepinseln mit rauchender Salpetersäure geheilt. — Spooner zeigte ein Exemplar der Taenia nana mit 150—170 Gliedern vor, mit dem den Beschreibungen Billharz's ganz entsprechenden stumpfviereckigen Kopf und langem Nackenstück. Das seltene Entozoon stammte von einem jungen Manne und hatte denen bei andern Taenien analoge Symptome verursacht.

Wernich (Berlin).

---

18) Fromont, Hôpital militaire d'Anvers. Rapport sur le second semestre de 1872. Archives médicales. Belges. Janvier. p. 5—35. — 19) Lelong, Extrait du rapport semestriel de l'hôpital militaire de Bruxelles. Archives médicales belges. Juillet 29. (Enthält ausser der Mittheilung von dem Vorherrschen des Rheumatis-

mus der Gelenke, der Angina und des Bronchialkatarrhs, des Erysipels und, in geringerem Grade, des Ileotyphus drei ausführlich beschriebene Fälle einer (geheilten) traumatischen Peritonitis, eines Diabetes mellitus und einer Purpura haemorrhagica.) — 20) Luigi, Bono, Intorno all' Ufficio sanitario del commune di Milano, nell' anno amministrativo 1870—71. Annali universali di Medicina. Gennaio. Vol. 223. Fasc. 667. (Es findet sich in diesem Bericht eine erwähnenswerthe Statistik der Todesfälle an Tuberculose für die Stadt Mailand.) — 21) Bovio, C., Rendiconto clinico dell' ospedale di Melzo pel triennio 1870—71—72. Annali universali di Medicina. Giugno. Vol. 224. Fasc. 672. 58 S. — 22) Tassani, A., Intorno all' Ospizii provinciale degli Esporti in Como. Annali universali di Medicina. Genuaio. Vol. 223. Fasc. 667. p. 60. (Bericht über die Verhältnisse des Provinzialfindelhauses zu Como für das Jahr 1871.) — 23) Cantani e Celli', Ospedale clinico di Napoli. Sommario della secunda clinica media (anni scolastici 1870—71 e 1871—72.) Il Morgagni 332—341 e 507—522. — 24) Renzi, de, Stud. di clinica medica praticati durante l'anno scolastico 1871—72. Il Morgagni. Disp. VII e VIII. p. 481—506. — 25) Griffini, Intorno all' ospizio provinciale degli esporti e delle partorienti in Milano nell' anno 1872. Annali universali di Medicina. Luglio. — 25a) Cantani, Sommario della seconda clinica medica di Napoli. Il Morgagni (?) 781—790. (In diesem Abschnitt bespricht Verf. die von ihm beobachteten Fälle von Dysenterie und Scrophulose, ohne wesentlich Neues beizubringen.)

Nach Auseinandersetzung der meteorologischen und Temperaturverhältnisse während des zweiten Halbjahrs 1872 in Anvers wendet sich Fromont (18) zur Besprechung der hauptsächlich zur Beobachtung gekommenen Krankheiten. Unter ihnen nehmen Intermittens, Erysipelas (erfolgreich mit Tinct. Ipecac. 6—8 Grm. pro die behandelt), gastrische Störungen (darunter 7 sporadische Cholerafälle) und Ileotyphus den vornehmsten Rang ein. Interessant ist die Mittheilung des Vf.'s über die eigenthümliche Erscheinungsweise des Typhus, der im Anfang oft mit Symptomen auftrat, welche eher auf eine meningitische, spinale Affection, als auf Typhus schliessen liessen. Uebrigens kam in der That ein durch die Autopsie constatirter Fall von Meningitis cerebrospinalis zur Beobachtung, und ein höchst interessanter Fall von Aortenaneurysma bei einem 43jährigen Unteroffizier, welcher ausser über Husten und Appetitlosigkeit namentlich über Schlingbeschwerden und Schmerzen klagte, welche ihren Sitz im Halse auf der Höhe des Manubr. sterni hatten. Er starb plötzlich an Verblutung. Sehr interessant ist schliesslich noch die Beobachtung eines plötzlichen Todesfalls bei einem Soldaten, der scheinbar nur ganz leichte Symptome eines Ieotyphus darbot. Er starb, als er sich zufällig aufrichtete. Die Section zeigte ausser [illegible]ischen Darmulcerationen ein entfärbtes, in seiner Musculatur verfettetes Herz und eine ganz frische Muskelzerreissung an dem Ansatzpunkt des M. rectus abdom. an das os pubis.

Cantani und Celli (23) berichten über die im Hospital zu Neapel beobachteten Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, der Nieren, der Milz. Zu der letzten Kategorie gehört ein interessanter Fall abnormer Milzvergrösserung bei einer 25jährigen verheiratheten Frau, welche Jahre lang an Intermittens gelitten. Die Bänder der Milz waren relaxirt. Die Milz stieg weit in den Bauchraum hinab und gab so zur Diagnose „einer Wandermilz" Veranlassung. Von den Hirnkrankheiten sind zwei Fälle von Kleinhirntumoren (Section fehlt) bei Syphilitischen von Interesse; beachtenswerth auch die Bemerkung, dass entgegen der allgemein verbreiteten Ansicht, bei Hemiplegien die Thoraxmusculatur der kranken Seite gleichfalls, wenngleich viel weniger, als die der Extremitäten an der Lähmung betheiligt ist, woher die hypostatischen Pneunomien sich vorwiegend und zuerst auf der gelähmten Seite entwickeln.

De Renzi (24). Unter dem hier Mitgetheilten befinden sich viele werthvolle Einzelbeobachtungen. So wird zuerst die Krankengeschichte eines 10jährigen Knaben mitgetheilt, welcher an der sogenannten Pseudohypertrophie der Muskeln erkrankt war. Die Eltern und die noch lebenden Brüder und Schwestern waren gesund, nur eine Schwester war als sehr junges Kind an Convulsionen gestorben. Der mitgetheilte Fall zeichnet sich vor anderen dadurch aus, dass erstens eine Hypertrophie der Wangen bestand, dass das Kind stets mit geneigtem Kopf und sich mit seinen Händen stützend einherging, dass auch bei fixirter, verticaler Körperstellung erhebliche Schwankungen eintraten, dass Zucker im Urin beobachtet wurde und endlich, dass unter der Anwendung des inducirten Stromes auf die erkrankten Muskelpartien eine entschiedene Besserung eintrat.

Zweitens wurden Versuche mit Cundurango bei Krebskranken und Phthisikern angestellt. Die Form, in der das Mittel gereicht wurde, war die eines Decoctes von Grm. 25, auf 25—250 eingekocht. Die Resultate waren folgende: Auf die Ernährung und den Stoffwechsel hat das Mittel keinen wesentlichen Einfluss. Ebensowenig beeinflusst es den Verlauf oder den Ausgang von Carcinoma (Magen-, Peritoneal-Retroperitonealdrüsenkrebs) zeitweilig schien es die Schmerzen und das Erbrechen etwas zu lindern. Fieber, Diarrhoe, Schweiss zu mindern ist es nicht im Stande. Ohne sichtbaren Erfolg kann man 8—9 Esslöffel obigen Decoctes verabreichen.

Eine weitere Mittheilung betrifft die Methode, mittelst Elektropunktur Aneurysmen zu heilen. Der Ausgang war in dem besprochenen Fall (Aneurysmen der Aorta desc. thor. bei einem 46jähr. Mann) ungünstig.

Ferner kommt Renzi nach Mittheilung seiner Versuche, welche er zur Heilung der Febris interm. mit schwefligsaurer Magnesia angestellt hatte, zu dem Resultat, dass das Salz zwar in der That auf die Beseitigung des Fiebers günstig einwirkt, dem schwefelsauren Chinin aber entschieden nachsteht: dass es ferner Milztumoren nicht zu verkleinern vermag, dass es in Form eines schwefelsauren Salzes von den Nieren wieder ausgeschieden wird, endlich dass es, insofern es von den Kranken leicht ertragen wird, als ein gutes Ersatzmittel für Chinin gelten kann. — Eine fünfte Beobachtungsreihe bezieht sich wieder auf Krebskranke (meist Frauen), in deren Urin öfter Zucker nachgewiesen wurde, und bei denen häufig, wenn subcutane Morphiuminjectionen erfolglos blieben', wenige Tropfen einer ätherischen Jodlösung das sonst unstillbare Erbrechen sistirten.

Bei der Untersuchung des Harns von Phthisikern zeigte es sich sechstens, dass derselbe an Kalkphos-

phaten sehr reich war: Der Gehalt an dieser Substanz correspondirt mit dem Ernährungszustand der Kranken, und es empfiehlt sich bei zunehmender Abmagerung, dieses Salz arzneilich in den Organismus einzuführen.

Die beiden letzten Beobachtungsreihen beziehen sich auf eigenthümliche Verhältnisse bei Diabetikern. Nachdem man sich von dem Zuckergehalt des Speichels von einem Diabetiker durch die bekannten Methoden überzeugt hatte, prüfte man seine zuckerbildende Kraft auf Stärke im Vergleich zu den Wirkungen ebenso grosser Speichelmengen gesunder Menschen. Es fand sich, dass der diabetische Speichel eine fast doppelt so grosse zuckerbildende Kraft besitzt, als der gesunde, und dass dieses Vermögen mit dem Zuckergehalt des Urins steigt und sinkt (?).

Interessant sind schliesslich die Mittheilungen über das Auftreten von Zucker im Urin solcher Kranken, welche an einer Gangrän der Mundschleimhaut leiden. Verfasser theilt zwei derartige Fälle mit und glaubt, dass durch directes Verschlucken eines auf der gangränösen Schleimhaut gebildeten Ferments und seine unmittelbare Ueberführung in das Pfortaderblut und so zur Leber selbst dieses Phänomen bewirkt wird, da man sonst selbst bei ausgedehnter Gangrän anderer Körpertheile keinen Zucker im Urin fände (?). Die Polyurie wird durch Bromkalium am wenigsten, besser schon durch Strychnin, am vortheilhaftesten durch ein Infus von Calamus aromaticus bekämpft.

Griffini (25). Im Jahre 1872 wurden in das Mailänder Provinzial-Gebär- und Findelhaus 2508 Kinder aufgenommen und zwar 1274 männlichen, 1234 weiblichen Geschlechts. Von diesen 2508 starben im Laufe des Jahres 1342. 1312 waren rechtmässige, 1196 illegitime Kinder: von diesen kamen legitime auf Mailand 681, illegitime 828, bei einer Stadtbevölkerung von 388,109. Auch von Lodi her (167, 222) waren der illegitimen Kinder mehr, als der legitimen (91 gegen 57); umgekehrt das Verhältniss in Marza, Gallarate, Abbiategrasso.

Von 325 neu ins Hospital eingetretenen Schwangeren waren 91 verheirathet, 234 ausserehelich geschwängert. Vom vorigen Jahre (1870) waren noch 29 Schwangere und 11 Puerperae diesen 325 zuzuzählen, so dass es im Ganzen 365 Frauen waren, von denen 5 das Krankenhaus vor ihrer Niederkunft verliessen, 311 nach der Niederkunft entlassen wurden, 15 starben und 34 (27 Schwangere, 7 Wöchnerinnen) am Ende des Jahres 1872 zurückblieben. Durch 322 Geburten (8 Zwillingsgeburten) wurde 330 Wesen das Leben geschenkt.

Unter den Geburten zählte man 282 reife, 32 frühzeitige, 8 Aborte; 299 wurden auf natürlichem Wege beendet (277 leicht, 22 schwer), 23 durch Kunsthülfe (davon 14 durch Instrumente).

Von den Aborten wurden 2 mit Absicht herbeigeführt, 1 wegen Beckenverengerung (Osteomalacie), 1 wegen Eklampsie. Unter den 23 mit Kunsthülfe vollendeten Geburten waren drei Extractionen, 6 Wendungen, 4 Zangengeburten, 1 Hebelgeburt, 6 Craniotomieen, eine Zange mit Craniotomie, 2 Craniotomien mit Kephalotripsien. Von 330 Kindern wurden 25 (17 männliche, 8 weibliche) todt, 305 lebend (160 männliche, 145 weibliche) geboren.

Bernhardt (Berlin).

---

26) Krohn, Redogöreln för sjukvården å Allmänna sjukhüsets kirurgiske afdelning under året 1872. Funke läk. sällsk. handl. B. 15. S. 21. (Die Zahl der Patienten im allgemeinen Krankenhaus in Helsingfors war 651, davon starben 38.) — 27) Middelfart, Beretning om Rigshospitalets kirurgiske Afdeling for Aaret 1871. Norsk Magazin for Lägevid. R. 3. Bd. 3. S. 113. (530 Patienten, wovon 5,7 pCt. starben. 96 Operationen wurden vorgenommen. 5 Fälle von Erysipelas, alle wurden geheilt. Bei einem Patienten, der wegen eines hängenden Lipoms am Schenkel operirt wurde, bildete sich von der Wunde aus ein Ulcerationsprocess, nach des Verf's. Meinung Nosocomialgangrän. 7 Tage nach der Operation starke arterielle Blutung, die durch Unterbindung der A. iliaca ext - stockte. Der Pt. starb nach 3 Tagen. Section wurde verweigert, aber in der Wunde wurde die Wand der Art. cruralis in der Grösse eines Thalers durchgefressen gefunden. Zwei Ovariatomien, die eine mit Heilung.) — 28) Santesson, Utdrag af års rapporten från Kongl. Seraphima lasarettets kirurgiske afdelning för år 1871. Hygiea 1872. S. 414. (962 Patienten, wovon 52 starben. Operirt wurden 443, darin Reposition von Luxationen und gelungener Taxis nicht mitgerechnet. 18 starben (davon 5 an Pyämie). — 29) Saxtorph, Aarsberetning fra Frederiks Hospitals chirurgiske Afdeling fra 1. April 1870 bis 31. Marts 1871. (Behandelt wurden 1258, wovon 53 starben (4,21 pCt.). Operirt wurden 98, wovon 12 starben. Der Gesundheitszustand sehr gut, nur ein Todesfall wurde durch Hospitalkrankheiten veranlasst, ein Erysipelas ambulans von einem Bubo inguinalis ausgehend. Die antiseptische Methode hat sich besonders bei complicirten Fracturen als gut gezeigt, der Verf. ist nur in einem Falle zu amputiren genöthigt worden, und fehlte gewöhnlich Suppuration in der Fractur.) — 30) Holmer, Aarsberetning fra Kommunehospital et chirurgiske Afdeling i 1871. (Die Patienten waren 1278, wovon 63 starben. 170 Operationen wurden vorgenommen, davon starben 23. 23 Falle von Erysipelas sind in der Abtheilung entstanden, nur einer dieser Patienten, ein kleines Kind, am Labium leporinum operirt, starb. Die meisten Fälle trafen in der ersten Hälfte des Jahres ein, der Verf. glaubt, dass dies in Verbindung mit dem Umstand zu setzen ist, dass die neueste und vollkommenste antiseptische Behandlung von Lister nur in der letzten Hälfte zur Anwendung gekommen ist. Pyämie in 2 Fällen, der eine von Decubituswunden, der andere von einer Amputatio femoris wegen einer Destructionskrankheit im Kniegelenk. Ein Fall von Tetanus nach einer Erfrierung der Zehe wurde durch Chloroforminhalationen gemildert, Chloral brachte keine Erleichterung.)

Ad. Levy (Kopenhagen).

---

31) Beretning om det uf Drachmann u. Schiodke deregerende Institut for medicinisk og orthopädisk Gymnastik for das Triencante 1869—1872. Ugeskr. f. Läger, Rokka 3. Bd. 14. S. 449.

Gesammtanzahl der Behandelten 857, 330 männliche, 527 weibliche Personen. — Allgemeine und nervöse Schwäche, Verdauungsstörungen und Schiefwuchs haben das überwiegende Contingent zur Behandlung abgegeben, nämlich 384. Von den zwei erst ge-

nannten Gruppen sind 147 Patienten, 72 männnliche, 73 weibliche behandelt worden. 55,7 pCt. geheilt, 41,5 pCt. gebessert. Mitteldauer der Behandlung 47,3 Tage. — Verdauungsstörungen (Dyspepsie, Obstipatio habitualis) kamen bei 149 vor, wovon 74,5 pCt. geheilt, 20,1 pCt. gebessert.

Am Rückgratskrümmungen wurden 88,8 männliche, 80 weibliche Patienten behandelt. 52 waren rechtsseitige, 3 linksseitige Dorsal-Skoliosen, 33 linksseitige Lumbal-Skoliosen*). Von den Dorsal-Skoliosen (1sten Grades) wurden 12,7 pCt. von den Lumbal-Skoliosen 85 pCt. geheilt. Blutandrang nach dem Kopfe, chronischer Rheumatismus, Hypochondrie, Hysterie, Chlorämie, Fettsucht und Menostasie waren die überwiegend häufigsten von den andern vorkommenden Krankheiten.

Drachmann (Kopenhagen).

---

32) Beretning om Kjöbenhavns Kommunehospital samt om Epidemilazaretherne paa Klöver marksogen, Emghedsvarn og Frue Arbejdshus i 1872. — 33) Beretning om det kongelige Frederiks Hospital fra 1. April 1872 — 31. Marts 1873. — 34) Beretning om St. Hans Hospital for Sindssyge i 1872. (Enthält die gewöhnlichen theils ärztlichen [Steenberg] theils ökonomischen Mittheilungen. Von diesem Jahre an werden die Mittheilungen von den drei Dänischen Anstalten für Geisteskranke [Roskilde, Aarhus und Vordingborg] nach einem gemeinsamen Plan geordnet werden, wodurch das Material leichter zu übersehen sein wird. — Auch das St. Hans-Hospital hat eine kleine Blatternepidemie gehabt, an welcher 10 Personen erkrankten; von diesen starb jedoch nur eine, ein Aufseher). — 35) Beretning om den kgl. Födsels og Pleje-Stiftelse i Kjöbenhavn fra 1. April 1872 bis 31. Marts 1873. (Berichterstatter [Stadfeld] hebt die geringe puerperale Mortalität von nur 0,8 pCt. hervor [unter 1014 Wöchnerinnen 8 Todesfälle]. Das Wochenbett wurde in 147 Fällen von nicht puerperalen Krankheiten, darunter 4 Fällen von Variola complicirt; die meisten dieser Kranken genasen schnell und nur 2 starben). — 36) Jacoby, Aarsberetning for 1872 fra Frederiksberg Sogus Hospital. Hospitalstidende 16. Aarg. p. 83 ff. (In einem dem Hospitale angehörenden Epidemielazarethe, das jedoch ¼ Stunde vom Hospital entfernt ist, wurden 161 an den Blattern Leidende behandelt, von ihnen starben 24. In dem Hospitale selbst wurden mehrere Operationen ausgeführt, darunter einige Ovariotomien, die anderswo referirt werden). — 37) Hirschsprung, Aarsberetning over Börnehospitalets Virksomhed i 1872. (In dem Hospitale sind 116 Kinder behandelt, von welchen 15 starben. In der mit dem Hospitale verbundenen Poliklinik sind 532 Kinder behandelt). — 38) Brünniche, Beretning fra Rasmussens mediko-pneumatiske Anstalt for 1872. Ugeskr. f. Läger. R. 3. B. 15. S. 260. (In dieser medico-pneumatischen Anstalt, in welcher ausschliesslich comprimirte Luft angewendet wird, sind im Jahre 1872 107 Kranke behandelt worden. Berichterstatter lobt namentlich die Wirkung der Luftbäder gegen chronische Katarrhe). — 39) Diakonisse stiftelsens 9. og 10. Aarsberetning. (Enthält die gewöhnlichen Mittheilungen für die Jahre 1871 u. 72). — 40) Waldenström, Polikliniken i Upsala stad under läsåret 1870—71. Upsala läkarefören. förh. B. 8. S. 176. (Verf. hat in seiner Poliklinik 6 Fälle von Meningitis tuberculosa, alle mit tödtlichem Ausgange, behandelt; er behauptet, dass die grosse Fontanelle schon früh im Anfange der Krankheit vorgetrieben und gespannt ist, wie das auch Steiner gesehen haben will. — 41) Hallin, O., Om lasarettsväsendet i Sverge år 1870. Hygiea 1872 S. 445. (In Schweden fanden sich im Jahre 1870 59 Hospitäler und einige Krankenhäuser mit einer Gesammtzahl von 4194 Betten. — 42) Cold, Bestrivelse af et lille Sygehus, med Bemärkninger om Provinssygehuse i Almindelighed. Hygieju. Medd. VII. H. 3. S. 195. (Verf. beschreibt ein kleines Krankenhaus und empfiehlt die Errichtung mehrerer dergleichen anstatt der Erbauung von grösseren Hospitälern). — 43) Korén, Om Jordemodervirksomheden; i Nordfjordejdels Lägedistrikt. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. B. 2. S. 500. (Mittheilung eines neuen Schema, das vom Verf. den Hebammen seines Districts zur Ausfüllung vorgelegt wird). — 44) Forhandlinger angaaende det nye Rigs-Hospitals Anlag i Kristiania. 1872. (Ein für die Erwägung der zweckmässigen Aufführung eines in Kristiania neu zu errichtenden Hospitals gesetzter Ausschuss empfiehlt das Pavillonsystem zu wählen und mehrere zweistöckige Steingebäude einen freien Platz umgebend zu erbauen, wozu noch einstöckige hölzerne Gebäude, wesentlich als Isolirungslocale für ansteckende Krankheiten, kommen sollen.) — 45) Lange, C., Om Baraklasaretter, navalig med Heusgn lit Erfaringerne fra sidste Krig. Hospitalstidende 16. Aarg. S. 17.

Der Hospitalbericht (32) enthält: 1) die Statistik und die ökonomische Uebersicht des Communehospitals und der Epidemielazarethe in Kopenhagen im Jahre 1872; 2) ärztliche Uebersicht. Im Communehospital sind im Jahre 1872 7442 Kranke (1871 8300) behandelt. Die Abnahme ist wesentlich dem Umstande anzurechnen, dass die meisten an den Blattern Leidenden an die für diese Krankheit speciell eingerichteten Lazarethe gewiesen wurden; in das Hospital wurden durchschnittlich 10,9 Männer, 7,7 Frauen täglich eingelegt. Die Anzahl der Todesfälle war 648 = 8,6 pCt.

2. Abtheilung (Brünniche). Auf die Abtheilung wurden 42 Fälle von Rose, wovon 2 mit tödtlichem Ausgange eingelegt; 11 Fälle entstanden im Hospitale selbst, von diesen endigten 4 mit dem Tode; die spontanen Fälle dieser Krankheit waren nicht so häufig als 1871, vielleicht weil das Hospital weniger gefüllt war, in 7 dieser Fälle ging das Erysipelas von einer Wunde aus. 9 an den Blattern Leidende wurden wegen unsicherer Diagnose eingelegt, jedoch schnell wieder evacuirt; Revaccination wurde in grossem Massstabe angewendet, und keine Ansteckung erfolgte.

3. Abtheilung (Aarestrup). Auch in dieser Abtheilung des Hospitals waren die Fälle der Hospitalrose weniger häufig als in dem vorhergehenden Jahre nämlich 6 (1871 12). In der Abtheilung entstanden ferner ein Fall von Angina diphteritica und 2 Fälle von Variola durch zufällig eingeführte Ansteckung. 14 Patienten wurden mit Dysenterie eingelegt; diese Krankheit trat Ende des Sommers in einzelnen Quartieren der Stadt epidemisch auf. Von exanthematischem Typhus erschienen 25 Fälle, von welchen 4 mit tödtlichem Ausgange; mit Variola behaftet kamen 17 Kranke in die Abtheilung.

---

*) Drachmann macht einen bestimmten principiellen Unterschied zwischen Dorsal- und Lumbalskoliosen gelten und behauptet, dass es zwei verschiedene Formen von zwar der nämlichen Art, aber sowohl in ihrer Entstehungsweise, ihrer Entwickelung und Folgen verschieden sind und, worauf er besonders Gewicht legt, eine ganz verschiedene Behandlung erfordern. Die entwickelte Dorsalskoliose ist unheilbar; die Lumbalskoliose, auch in den höheren Graden, lässt sich mit einfachen Mitteln heilen.

5. Abtheilung (Rassmussen). Die Abtheilung nimmt sowohl medicinische als chirurgische Patienten auf und enthält ausserdem Localitäten für epidemische Krankheiten und Observationsstuben für Geisteskranke. Von der Hospitalrose sind 21 Fälle erschienen, die meisten derselben (13) bei chirurgischen Patienten. Bericherstatter äussert sich dahin, dass die verhältnissmässig grosse Anzahl der Fälle von Erysipelas wahrscheinlich dem Vermischen der medicinischen und chirurgischen Patienten zuzuschreiben sei.

103 Patienten wurden als an Variola leidend eingelegt, von diesen starben 18, dabei erschienen die Blattern als Complication bei 7 Kranken, die in die Abtheilung mit anderen Krankheiten eingelegt waren. Einer der Fälle war nur durch die Prodrome und die darauf folgenden Hämorrhagien in die Haut erkennbar; diese waren von der Grösse eines Stecknadelknopfes an bis zu der einer Erbse; ausserdem fanden sich auch roseolaähnliche Flecke. Den nächsten Tag erschienen auf den Nasenflügeln vesiculäre Erhöhungen und an beiden Unterarmen grössere wenig erhöhte röthliche Flecke. Bei der Section wurden nur zahlreiche Petechien auf den serösen Häuten und der Schleimhaut des Magens, allgemeine Anämie und parenchymatöse Degeneration verschiedener Organe gefunden. Dass die Krankheit wirklich die der Blattern war, wurde durch dis Ansteckung zweier in dem Zellengebäude, worin die Kranke gelegt wurde, befindlichen Patienten, bewiesen. Vom Monat März an wurden keine an den Blattern Leidende ins Hospital gelassen und nach dieser Zeit sind auch keine Fälle in demselben entstanden. Typhus exanthematicus kam in 30 Fällen vor, von welchen 3 mit tödtlichem Ausgange; Dysenterie in 6, wovon 1 mit tödtlichem Ausgange.

Koppelazarethet paa Enighedvärn (Sandholt). Das Lazareth wurde am 4. November 1871 geöffnet, es wurden im genannten Jahre 116, in 1872 1033 an den Blattern Leidende behandelt; von diesen starben in allem 127. Verf. legt der Incubationszeit der Blattern eine Dauer von 14—16 Tagen bei, während Rasmussen (vide supra) diese constant 12—13 Tage gefunden hat.

Koppelazarethet paa Frue Arbejdshus (F. Trier und Sandholt). Im Hospital wurden 976 an den Blattern Leidende behandelt, von welchen 105 starben. Von den aus der Untersuchung betreffend die schützende Kraft der Vaccination hervorgehenden Resultaten hebt Trier hervor, dass unter den an den Blattern Leidenden von nicht Vaccinirten die vierfache, von während der Incubation Vaccinirten die doppelte Anzahl von denen, die vor der Ansteckung geimpft waren, starb. Die Anzahl der Narben der Einimpfung schien ziemlich bedeutungslos hinsichtlich der schützenden Kraft der Vaccination. Verf. legt der Incubationszeit eine weniger constante Dauer als die gewöhnlich angenommene bei, da er sie zwischen 5 und 13 Tagen schwankend fand.

(33) Enthält die gewöhnliche Statistik und ökonomische Uebersicht sammt den ärztlichen Berichten. Im Hospitale sind 2685 Kranke in dem genannten Jahre behandelt.

Abtheilung A. (Dahlerup). In dieser Abtheilung des Hospitals wurden 895 Kranken behandelt, von welchen 96 starben. Kein Fall von Hospitalkrankheiten ist vorgekommen. 18 an Dysenterie leidende Kranke sind in der Abtheilung behandelt, von ihnen starben 8; mit Typhus exanthematicus wurden 35 Frauen eingelegt, von ihnen starben 4.

Abtheilung B. (With). In dieser Abtheilung wurden 852 Kranke behandelt; von diesen litten 26 an Typhus exanthematicus (3 starben) und 59 an Dysenterie (3 starben). Diese Kranken wurden alle in eigenen dazu reservirten Stuben behandelt.

Lange (45) empfiehlt, sich auf die in dem letzten Kriege gewonnenen Erfahrungen stützend, die Barackenlazarethe auch bei Epidemien in Friedenszeit zu benutzen. Er schlägt vor, theils Zeltbaracken, die ausschliesslich auf den Sommergebrauch und wesentlich für Choleraepidemien berechnet sind, zu bauen, theils Winterbaracken mit einem Unterbau von Gemäuer für den Gebrauch bei Epidemien von Typhus, Dysenterie und anderen epidemischen Krankheiten, die gewöhnlich in die kältere Jahreszeit hinein dauern. Damit die Luft unter der Decke der Baracke nicht stagnire, will Vf., dass die schrägen Flächen des Daches einen Winkel von 135° mit einander bilden, indem das Dach der rauhen Witterung wegen ohne centrale Oeffnung gebaut werden muss. Zur Heizung der Räume empfiehlt Vf. einen centralen Dampfwärmeapparat mit Röhrenleitungen.

Levison (Kopenhagen).

---

46) Aabel, A., Flere medfödte Feil i samme Slögt. („Mehrere angeborene Anomalien in einer und derselben Familie.") Norsk Magazin f. Lägevidenskaben, R. 3. Bd. 3. S. 75. — 47) Odenius, Från patologiska institutionen i Lund. Svulst-kasuistik. (Vom pathologischen Institute zu Lund. Geschwulst-Kasuistik). (Mit 1 Tafel.) Nord. medic. Arkiv. Bd. V. No. 2. — 48) Fenger, Chr., Beretning om 422 Lectioner, foretagne i Komunehospitalet i Kjöbenhavn i Tidememet fra 1. September 1871 til 1. September 1872. (Bericht über 422 Vorträge, die im Kommunehospital zu Kopenhagen im Jahre vom Septbr. 1871 bis Septbr. 1872 gehalten worden sind.) Nord. med. Arkiv. Bd. V. No. 18.

Aabel (46). Ein Arbeiter, der mit seiner Cousine verheirathet ist, hatte mit ihr im Ganzen 10 Kinder, von denen 2 früh gestorben sind. 4 Kinder hatten 6 Zehen an jedem Fusse und 6 Finger an jeder Hand. 3 Kinder leiden wie der Vater und ein Bruder des Vaters an Strabismus. Zwei der Söhne, die überzählige Finger haben, sind Idioten. Drei jetzt gestorbene Verwandten des Mannes und der Frau hatten je 12 Finger und 12 Zehen. „Spedalskhed" kommt in der Familie auch vor.

Odenius (47). 1. Carcinoma ventriculi. Dissemination im Peritoneum. Verf. fand bei einem 52jährigen Manne einen Magenkrebs, der sich nicht nur continuirlich in den benachbarten Organen verbreitet hatte, sondern auch in den unteren Partien des Hypogastriums und des Beckens kleine Tumoren hervorgerufen hatte. Die Tumoren hatten ihren Sitz im Peritoneum, in dessen Falten und Vertiefungen, wie man es gewöhnlich in dergleichen Fällen findet. Von besonderem Interesse hebt Verfasser in diesem Falle hervor, dass die Tunica vaginalis des Peritoneums offen geblieben war und mehrere kleine Geschwülste in den Wänden zeigte. Der Ausgangspunkt des Krebes war zweifelsohne der Magen, und von hier aus hatte sich der Krebs durch directe Infection zu den benachbarten Organen verbreitet, während die Geschwülste im Peritoneum durch inficirende Stoffe, namentlich celluläre Elemente, die durch die ganze Peritonealhöhle hindurch zerstreut wurden, hervorgebracht worden waren. Diese cellulären Elemente werden, indem sie dem Gesetz der Schwere folgen und herabsinken, in den Falten des Peritoneums zurückgehalten und entfalten hier ihre inficirenden Eigenschaften. Der Fall bestätigt die schon von Virchow ausgesprochene Meinung von der Infection durch Dissemination im Peritoneum.

2. Lipoma molle subserosum mesenterii. Ileus und diffuse Peritonitis. Ein circumscriptes kindskopfgrosses Lipom im Mesenterium des Ileums hatte eine Dünndarmschlinge in dem Grade extendirt und comprimirt, dass das Darmrohr undurchgängig gemacht wurde und sich ein Ileus entwickelt hatte. Der 55jährige Patient hatte mehrmals Schmerzen im Unterleibe, Constipation und Er-

brechen gehabt, schliesslich starb er in Folge einer acuten Peritonitis.

3. Fibroma durum subserosum Mesocoli transversi. Ein runder Tumor von 28 Mm. und 26 Mm. Durchmesser fand sich zwischen den Blättern des Mesocolon transversum in der Nähe des völlig gesunden Darmes. Der Tumor war im Centrum beinhart, in der Peripherie mehr knorpelig und zeigte sich am Durchschnitte aus concentrischen Lagen zusammengesetzt, während er übrigens alle Charaktere eines festen Fibroms besass.

4. Chondrosarcoma cruris. Metastatische Abcesse in den Lungen. Bei einem 17jährigen jungen Mädchen wurde wegen einer in 6 Monaten entwickelten schmerzhaften bedeutenden Anschwellung des rechten Knies die Amputation gemacht. Sie starb 15 Tage nach der Amputation an Pyämie. Bei der Section fand man in der oberen Hälfte der Tibia eine diffuse vom Perioste ausgehende Neubildung, welche bei der mikroskopischen Untersuchung als ein hie und da ossificirtes Enchondrom erkannt wurde. Die Knorpelmasse war weich, wie gelatinös oder mucös, enthielt im oberen Theile der Geschwulst sehr viele Zellen und hatte hier vielmehr alle die Charaktere eines medullaren Sarkoms. Diese weiche Masse hatte hoch oben das Periost perforirt und war von hier aus in die Interstitien der umgebenden Weichtheile hineingewachsen. Die Geschwulstmasse war auch in mehrere Venen hineingedrungen, und es fanden sich in diesen erweiterten Gefässen sowohl adhärente Vegetationen als freie nicht adhärirende cylindrische Tumoren. Im grossen Pulmonalarterienaste des linken oberen Lungenlappens fand sich eine cohärente verzweigte Thrombenmasse, die bei der mikroskopischen Untersuchung denselben Bau wie die Thromben der Venen der rechten Kniegegend zeigte. Im Lungenparenchyme fand sich nur ein kleiner Tumor, welcher einem Thrombus entsprach. Verfasser meint, dass ein grösseres Stückchen eines der Venenthromben der rechten Unterextremität mit dem Blutstrome bis in die linke Lunge fortgeschwemmt worden und wegen seiner Grösse im Pulmonalarterienaste aufgehalten worden sei, um sich dann hier zu dem grösseren verzweigten Geschwulstthrombus weiter zu entwickeln. Der Fall zeigt, dass die Geschwulstmetastasen entfernterer Organe durch lebendige und einer Weiterentwicklung fähige im Blutstrome fortgeschwemmte Geschwulstelemente zu Stande kommen können.

Fenger (48) giebt eine statistische Darstellung von 422 Vortägen, die nach den Hauptkrankheiten geordnet sind. Für jede einzelne Krankheitsform sind dann die Folgekrankheiten und Complicationen angegeben. Nur einzelne sehr merkwürdige Fälle sind ausführlich mitgetheilt worden. Dieser Bericht unterscheidet sich in nichts Besonderem von den schon bekannten Aufsätzen dieser Art, und ist für ein mehr detaillirtes Referat nicht geeignet.

Chr. Fenger. (Kopenhagen).

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.

I. Allgemeines und Historisches.

1) Davies, W. G., Conscious and „unconscious cerebration". Journ. of Ment. Sc. July. p. 203. — 2) Hecker, Das Lachen in seiner physiologischen und pathologischen Bedeutung. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. S. 629. — 3) Hoppe, J., Die Anwandlung zu unerlaubten Handlungen Eine psychologische Studie. Memorabil. No. 7. — 4) Howden, J. C., The religious sentiment in Epileptics. Journ. of Ment. Sc. Jan. p. 482. — 5) Ray, J., Ideal characters of the officers of a hospital for the insane. Journ. of insanity. July. — 6) Gasquet, J. R., The madmen of the greek theatre. III. The Ajax and Oedipus of Sophocles. Journ. of Ment. Sc. Jan. S. 475. — 7) Dowell, T. W. M., Antiquarian Scraps relating to insanity. Journ. of Ment. Sc. Octob. S. 387.

II. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik.

A. Allgemeines.

1) Radcliffe, C. B., Croonian lectures on mind, brain, and spinal cord in certain morbid conditions. Lancet. March 22. (Allgemeines.) — 2) Sheppard, E. Lectures on insanity. Med. Times and Gaz. 11. Jan. 25. Jan., 1. Febr., 15. Febr., 1. März. (Vorlesungen, welche das Puerperalirrsein, die allgemeine Paralyse, Idiotie und Imbecillität behandeln, ohne wesentlich Neues zu bringen.) – 3) Sheppard, E., Lectures on Madness, in its medical, legal, and social Aspects. London. — 4) Strethill, Wright, H., Some remarks on insanity. Edinb. med. Journ. March. July. (Nichts Neues.) — 5) Ray, J., Contributions to mental Pathology. Boston. — 6) Schön, Bruno, Briefe über Geistesgestörte. 2. Aufl. Wien. Hartleben. — 7) Godding, W. W., The early symptoms and treatment of insanity. Boston. Med. and Surg. Journ. 16. Januar. (Allgemeines und Bekanntes.) — 8) Hearder, G. J., On the means of checking the growth of insanity in the population. Brit. Med. Journ. 19. Jul. S. 55. (Allgemeines und Bekanntes, ohne besondere Vorschläge.) — 9) Charles Bucknill, J., A new classification of insanity. Lancet. 15. Nov. (Die Neuheit dieses Systems besteht, wie Verf. sagt, in der Combination psychischer Symptome mit pathogenetischen Beziehungen und pathologischen Zuständen; die ersten bilden die Klassen, die zweiten die Ordnungen und Genera und die dritten die Arten. Im Grunde ist das ganze System nur ein Nebeneinanderstellen der bekannten auf verschiedenen Princi-

pien beruhenden Eintheilungen.) — 10) Berthier, P., Classification et Diagnostic dans les maladies mentales. Annales médico-psychologiques. Novembre. p 365. (Indem B. die Anatomie, Physiologie, die Pathologie, Aetiologie, Symptomatologie und Psychologie vorläufig für nicht geeignet (?) (incapables) hält zur Gewinnung einer festen Basis für eine gute Classification der Geisteskrankheiten, schlägt er vor, die „klinische Analyse" (?) zum Ausgangspunkt zu wählen und setzt weiterhin seine Gedanken in der im Original nachzulesenden Weise auseinander.) — 11) Laehr, Einige Beziehungen der Pädagogik zur Psychiatrie. Allgem Zeitschr. f. Psych. 5. Hft. 601. (Vier Fälle, die Knaben von 9—13 Jahren betreffen. „Bei Allen hat eine verkehrte Einwirkung einen Irritationszustand des Gehirns hervorgerufen, bei Allen zeigt sich das Krankheitsbild einer intermittirenden, motorischen und sensorischen Centralneurose (Reizbarkeit, Unlust zur Arbeit, abnorme Sensationen, Pedantismus, Angst), in Allen machten sich periodische Steigerungen der Krankheitserscheinungen mit Motilitätsstörung bemerkbar, die in 2 Fällen in epileptische Anfälle übergeht, bei Allen führt eine zweckmässige Hygiene zum erwünschten Ziele".) — 12) Sander, W., Ueber Erinnerungstäuschungen. Archiv f. Psychiatrie etc. Bd. IV. Heft I. S. 244. — 13) Arndt, Ueber den melancholischen Angstanfall. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. p. 88. — 14) Tigges, Ueber Zustände mit Schwindel im Zusammenhang mit Doppeltsehen und deren Behandlung mit dem constanten Strom. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 5. Heft p. 535. Nachtrag S. 607. — 15) Berthier, Le tremblement émotif, Gazette des hôpitaux No. 134. (Nicht jeder Tremor bei Geisteskranken darf sofort auf Paralyse oder Alcoholismus bezogen werden. — Das tremblement émotif entsteht nur durch Gereiztheit oder Furcht. Es ist meist nur schwach angedeutet, so dass es bei flüchtiger Beobachtung übersehen wird. Es verschwindet mit der Zeit oder nimmt doch ab, während das Zittern bei Paralyse und Alcoholismus nicht nachlässt. Es kommt in allen Formen der Geisteskrankheit vor, aber am häufigsten in den fixen systematisirten Delirien, besonders bei Verfolgungsdelirien.) — 16) Browne, W. A. F., On anaesthesia, hyper-aesthesia, pseudo-aesthesia chiefly as met with among the insane. Brit. and for. med.-chir. Review. Octbr. S. 441. (Allgemeines und Bekanntes). — 17) Frigerio, L., La dinamometria degli alienati e dei criminali. Rivista clin. di Bologna S. 15. (Untersuchungen über die Kraftleistungen Irrer und Verbrecher im Anschluss an ähnliche Untersuchungen von Lombroso. Da eine Anzahl von Daten fehlen, die zur Beurtheilung der Bedeutung der gegebenen Zahlen nothwendig erforderlich gewesen wären, unterlassen wir weitere Mittheilungen.) — 18) Tigges, Die Reaction des Nerven- und Muskelsystems Geisteskranker gegen Electricität. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. p. 137. — 19) Frigerio, L., Di un particolare sudore emanato da due alienati del manicomio di Pesaro. Riv. clin. di Bolog. Ottob. S. 309. (Verf. beobachtete zwei Idioten, deren Schweiss nach Moschus roch.) — 20) Sutherland, H., On the histology of the blood of the insane. Med. Press. and Circ. 7. May. — 21) Christian, Des traumatismes chez les aliénés. Annales médico-psychologiques. Juillet. S. 21. — 22) Crallan, Th. E. (Chaplain), Meteorology and insanity. 13. th. Annal. Report of the Sussex County lunatic Asylum. Brit. Med. Journ. 12. April. (Der Caplan der Anstalt stellte Beobachtungen über den Einfluss meteorologischer Veränderungen auf Epileptische und Irre an. Anfälle von Epileptischen, Entwickelung von Manie und Melancholie fallen zusammen mit erheblicheren Wetterveränderungen, wobei maniakalische und melancholische Patienten oft in entgegengesetzter Weise beeinflusst werden.)

Den von einzelnen Autoren mit dem Namen des „Doppeldenkens oder des doppelten Bewusstseins" bezeichneten Zustand belegt Sander (12) mit dem Namen „Erinnerungstäuschung". Es wird bei diesem Vorgang, gerade wie es bei den Hallucinationen mit den Sinnen der Fall ist, so hier die Erinnerung getäuscht, indem einzelne Dinge und Vorgänge dunkel an Aehnliches, schon früher Erlebtes erinnern oder solche Aehnlichkeitsvorstellungen durch eine fehlerhafte Gedankenassociation vortäuschen. Es ist ein Vorkommniss, wie es auch bei geistig Gesunden beobachtet werden kann. Seine Erörterungen hat Vf. an die Erzählung eines Falles eines 25jährigen epileptischen Mannes angeknüpft, der, schon 13 Jahre an Epilepsie leidend, diesen eigenthümlichen Zustand des sogenannten Doppeldenkens in ausgezeichneter Weise gezeigt hattte.

Das melancholische Angstgefühl bezeichnet Arndt (13) als den Ausdruck einer abnormen Herzbewegung, welche durch abnorm erregbare Gefühlsnerven empfunden und dem Bewustsein übermittelt wird. Danach wird der Angstanfall behandelt, indem man die anomale Herzthätigkeit zu reguliren sucht, sei es durch die Galvanisation der die Herzthätigkeit beeinflussenden Nerven oder durch Darreichung besonderer Arzneimittel, vorwiegend des Chinins und der Digitalis, bei Vermeidung des Opium und Morphium.

Eine Arbeit von Tigges (14) über Zustände von Schwindel mit Doppeltsehen war Referent trotz angestrengter Lectüre nicht im Stande mit genügender Klarheit zu erfassen, um ein allgemein verständliches Resumé zu liefern; Vieles blieb ganz unverständlich. Es folgen daher nur einige Détails:

Eine Gruppe von Fällen, welche Schwindel mit Doppeltsehen in hervorragender Weise darboten, kann als Magenkatarrh mit prononcirten nervösen Erscheinungen angesehen werden. Es sind 4 Fälle, welche weibliche gesunde Dienstboten zwischen 20 und 30 Jahren betreffen. In allen war absolute Appetitlosigkeit, Durst, etwas belegte Zunge vorhanden; dabei grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit, so dass schon aus diesem Grunde auf der Höhe der Krankheit das Bett gehütet werden musste Der Puls betrug zwischen 84 und 104, die Temperatur überstieg nie 37,7. Die nervösen Erscheinungen bildeten bald continuirliche, bald paroxysmenweis kommende Angstgefühle vager Art, vielfache Sensationen, besonders im Kopf und Epigastrium, vielfache Schmerzpunkte, vorübergehende, besonders nächtliche krampfhafte Contractionen in den Extremitäten, absolute Schlaflosigkeit und am constantesten Schwindel und Doppeltsehen. Den Schwindel beschreiben die Kranken, als wenn Alles rund um sie herumginge, als ob sie hin und her fielen, als ob sie zu Boden gezogen würden. Das Doppeltsehen war bald in allen Entfernungen vorhanden, bald nur bei grösserer Annäherung oder grösserer Entfernung des Gegenstandes; manchmal trat es nur beim Seitenblick oder beim Heben des Objectes ein. Monoculäres Sehen ergab in der Regel vollkommen dieselben Resultate der Diplopie, wie binoculäres.

Die Krankheit verlief in 2 bis 3 Wochen zur Genesung. Ein Fall, in welchem die Erscheinungen nach einem Ohnmachtsanfall begannen, nahm einen durch viele Wochen protrahirten Verlauf. — Dieser eben Magenkatarrh genannte Symptomencomplex soll aber wiederum nicht principiell, sondern nur graduell von der genuinen Melancholie sich unterscheiden. — Aehnliche Erscheinungen von Schwindel und Doppeltsehen, nur nicht so prägnant ausgesprochen, zeigten Geisteskranke, meist Melan-

cholische, mehr dauernd oder rasch vorübergehend, in welchen Fällen „die Psychose anscheinend der Boden war, von dem aus der Prozess weitergreifend zeitweis das Schwindelgebiet ergriff". — Einige andere Geisteskranke zeigten Schwindelempfindungen ohne Doppeltsehen. Endlich folgen Tabeskranke, von denen ein Theil Schwindel und Doppeltsehen, andere nur Schwindel hatten. Die überaus verwickelten Erklärungsversuche können im Original eingesehen werden, ebenso die Angaben über die Wirkung der einzelnen Applicationsweisen des constanten Stromes.

Derselbe Autor (18) untersuchte die Reaction der Nerven und Muskeln Geisteskranker gegen Electricität. Er prüfte vorzüglich folgende Muskeln: den Flexor digit. prof., Extensor digitor. commun., Orbic. palpebr. und Zygomaticus maior. Der zu den Untersuchungen benutzte Apparat war der grosse Stöhrersche Inductionsapparat. Er benutzte stets den positiven Pol zu den Reizungen. Zunächst suchte er die Anspruchsfähigkeit der Muskeln d. h. diejenige Stromstärke zu ermitteln, bei welcher die erste Zusammenziehung erfolgte, danach diejenige Stromintensität, welche starke Contractionen bewirkte, drittens die von ihm mit dem Namen der secundären belegte Stromstärke d. h. diejenige (geringste), welche nach vorangegangener sehr starker Reizung jetzt genügte, den Muskel zur Zusammenziehung zu bringen. Endlich suchte er zu ermitteln, wie sich der Muskel während der Dauer einer Reizung verhalte. Mit dem positiven Pol wurde gereizt: der negative stand auf dem Manubrium oder Olecranon.

Tigges giebt selbst ein Resumé der sehr ausführlichen Abhandlung. Er fand in der Dementia paralytica die Anspruchsfähigkeit der Mm. flexores, extensores und zygomatici gesteigert. Diese erhöhte Erregbarkeit tritt bei starken Contractionen weniger hervor.

Desgleichen zeigt die Melancholie mit Sensationen gesteigerte Erregbarkeit der Beuger und Strecker; auch bei einfacher Melancholie ist höhere Erregbarkeit als bei Gesunden und anderen Geisteskranken charakteristisch. Verminderte Erregbarkeit findet sich bei Melancholie mit Stupor: dagegen erhöhte, besonders des Extensorengebiets, bei Maniakalischen. Wechselte Manie mit Melancholie ab, so war die Contractilität während des ersten Abschnittes der Krankheit grösser, als während des zweiten. Die Muskeln der linken Körperhälfte waren bei fast allen Paralytikern erregbarer, als die der rechten; bald gleich, bald wechselnd geringer und grösser fand sie sich bei Epileptischen und bei Paresen einer Gesichtshälfte im Vergleich zur anderen Seite. Hinsichtlich der Sensibilität zeigten bei Paralytikern die Extensoren gesteigerte Sensibilität, wechselnd war das Verhalten der Flexoren, Orbic. palpebr. und der Zygomatici. Bei der Melancholie zeigte sich bald gesteigerte, bald verminderte Empfindlichkeit, ebenso bei der Manie. Die Auseinandersetzungen über den Einfluss der Ernährung und die casuistischen Belege für die Resultate sind im Original nachzulesen.

Sutherland (20) untersuchte das Blut Geisteskranker mikroskopisch, und fand, dass eine vermehrte Anzahl weisser Blutkörperchen und das Fehlen der Rollenbildung bei den rothen einen geringen Grad von Vitalität anzeigte; die Kranken, in denen diese Erscheinungen sich fanden und die fast ausschliesslish der allgemeinen Paralyse angehörten (Männer), lebten nur noch kurze Zeit, selbst wenn andere Erscheinungen nicht auf eine so kurze Lebensdauer hinwiesen. Von Frauen, bei denen diese Krankheit langsam verläuft, gilt dieser Satz nicht. Mangel an Rollenbildung allein, ohne Vermehrung der weissen Blutkörperchen, kam auch bei weniger verhängnissvollen Formen von Irrsein vor. Als Endresultat giebt Verf. noch an, dass bei der allgemeinen Paralyse, beim epileptischen und onanistischen Irrsein das Blut deteriorirter bei den Männern als bei den Frauen sei und umgekehrt bei der Manie, Melancholie und Dementia.

Nach Mittheilung verschiedener eigener Beobachtungen kommt Christian (21) zu dem Schluss, dass Wunden der verschiedensten Art, auch Verbrennungen, Knochenbrüche, Decubitus bei Geisteskranken gerade ebenso gut oder ebenso schlecht heilen, wie bei anderen Kranken. Die Geisteskrankheit als solche hat keinen die Heilung etwa hindernden Einfluss.

Holm, R. A., Om automatiske Bevegelser hos Sindssyge. Kjöbenhavn. 170 SS.

Nach einigen wenigen Bemerkungen über die „Eintheilung der Bewegungen" und einer Schilderung verschiedener bei Gesunden unter dem Namen „automatischer" vorkommenden Bewegungen, giebt der Verf. eine Darstellung der „automatischen Bewegungen bei Gemüthskranken". Er bestimmt sie als „mehr weniger einförmige Bewegungen, von der Form willkürlicher Bewegungen, welche der Kranke häufig vornimmt und welche nicht durch äussere Einwirkung hervorgerufen zu werden scheinen, auch nicht nach bewusstem Willensimpuls ausgeführt werden." Nach der Meinung des Verf. kann man doch in der Regel nicht den exacten Beweis dafür liefern, dass eine Bewegung automatisch sei, sondern das subjective Urtheil muss an die Stelle treten, und es werden sich immer einige Uebergangsfälle finden, in welcher es sich nicht abmachen lässt, ob eine Bewegung automatisch sei oder willkürlich?

In seiner Beschreibung sondert der Verf. 1) das automatische Wesen, 2) die rhythmisch automatischen Bewegungen und 3) den periodischen Automatismus. „Wenn unter gewissen Krankheitsformen die bewusste willkürliche Wirksamkeit geschwächt oder zeitweilig aufgehoben wird, bekommt die Form, unter welcher das Individuum sich dem Beobachter zeigt, etwas gewisses Stereotypes, Unbewegliches, und dann hat man das besondere sogenannte „automatische Wesen". Die besondern Aeusserungen, unter welchen dieses zu Tage tritt, sind a) automatische Handlungen (hierhin gehört bei Gemüthskranken das automatische Arbeiten, Essen, der Gang in bestimmten Bahnen, an bestimmten Stellen, mit bestimmten Armbewegungen, mit einförmigem Gesang; ferner das Umbinden der Finger und anderer Körpertheile mit Zwirn, Fäden u. s. w., das Zusammensammeln und Bei-sich-verstecken, Nagelbeissen und Reiben; b) automatische Stellungen, c) automatisches Reden, Plappern und Schreiben, d) automatische Mimik. Die zweite Gruppe: die rhyth-

misch automatischen Bewegungen werden geschildert theils als rhythmische Bewegungen des Körpers und der Gliedmassen, theils als b) rhythmische Lauterzeugungen. Die dritte Gruppe: der periodische Automatismus umfasst keine neue Bewegungsformen, das Neue und Eigenthümliche liegt nur in der Art und Weise, in welcher sie auftreten, in scharf begrenzten oder weniger deutlich ausgesprochenen Perioden und mit allmähligen Uebergängen zum continuirenden Automatismus.

Mit Beziehung auf die „Ausbildung" automatischer Bewegungen wird zuerst ihr „Auftreten" bei localem Schmerz, bei Hallucinationen, bei psychischem Schmerz, Affect, Wahnsinnsideen, bei Zwang und endlich bei krankhaften motorischen Verhältnissen (Stabilitätsveränderungen, Erschütterungen, fibrillären Contractionen, Krämpfen, Chorea, Katalepsie) besprochen. — Hieran werden einige Bemerkungen geknüpft über das „Beibleiben" der automatischen Bewegungen, über die Art ihres Verhaltens, wo sie längere Zeit beibleiben.

Das Verhältniss der automatischen Bewegungen zu den verschiedenen „Formen der Gemüthskrankheiten" ist im folgenden Abschnitt Gegenstand der Behandlung. Während diese Bewegungen gar nicht oder nur selten in der „reinen, primären Melancholie" gesehen werden, sind sie häufig in der „agitirten" (activen) und passiven". — „Insofern in jeder Bewegung ein automatisches Element ist, und namentlich in jeder eingeübten Handlung die einzelnen Bewegungen, aus welchen sie sich zusammensetzt, auf automatische Weise mit einander verknüpft sind, so findet sich in der Manie eine vermehrte automatische Bewegungsgeschwindigkeit, welche einen Gegensatz bildet zu der verminderten Geschwindigkeit in der passiven Melancholie, dagegen dem Zustand gleicht in der agitirten." Daneben wird eine bedeutende Einförmigkeit bei aller jener Bewegungsunruhe bei einem Maniacus wahrgenommen; durch die tägliche Einübung gewisser Bewegungsreihen werden diese allmählig dem automatischen Apparat übergeben. Wenn sie nach dem Aufhören des Affectzustandes beibleiben, so sind sie in der Regel Anzeichen dafür, dass die Krankheit chronisch werden oder in eine Form, in welcher das Vorstellungsleben leidet, übergeben wird. Im Wahnsinn wird häufig „ein nicht näher specificirtes automatisches Wesen" wahrgenommen, womit in der Regel gemeint ist, dass der Kranke etwas eigenthümlich Stillestehendes in seinem Wesen hat, so dass man in seinem Auftreten keine Reflexion über die Umgebungen spürt, während seine Handlungen und Bewegungen sich auf das Angewohnte beschränken oder nur bestehen in einem hin und her Wandern in der Stube, einem Sitzen oder Stehen an einem bestimmten Platz, in bestimmten Attitüden, während im übrigen sein ganzes Thun und Treiben sichtbar sich aus augenblicklichen Impulsen ableiten lässt. In der Verwirrtheit und dem Blödsinn wird das automatische Wesen mehr und mehr ausgeprägt, je tiefer das Verhältniss des psychischen Lebens ist und in den tiefsten Formen des Blödsinns ist es, wo wir isolirte Bewegungen einzelner Glieder und Körpertheile finden, welche Jahre lang unverändert ausgeführt werden. — Die Idiotie, in welcher die automatischen Bewegungen in hohem Grade hervortretend sind, wird, trotz ihrer Aehnlichkeit mit gewissen Formen des Blödsinnes, nicht besprochen, da sie als eine Hemmungsbildung im Foetalleben oder in dem ganz frühen Kindesalter, dagegen nicht als Gemüthskrankheit, betrachtet werden muss.

Die Darstellung des Verf. wird überall mit zahlreichen (82) den Krankenjournalen des Aarhus Asyl entnommenen Beobachtungen erläutert und schliesst mit einigen Bemerkungen über die physiologischen Erfahrungen, welche die Annahme stützen, dass das Centralnervensystem motorische Sammelpunkte umfasse, in welchen die Bewegungen gewisser Muskeln mit Bezug auf Raum und Zeit zusammengeknüpft werden.

Tryde (Kopenhagen.)

B. Specielles.

a) einzelne Formen psychischer Störung. Casuistik.

1) Snell, Ueber die verschiedenen Formen des Wahnsinns. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 30. S. 319. — 2) Güntz, Th., Ueber Dementia senilis Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd 30. S. 102. — 3) Wille, Die Psychosen des Greisenalters. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. 30. S. 269. — 4) Routh, On overwork and premature mental decay, and its treatment. Med. Press. and Circul. 14., 21., 28. May. (Unbedeutend; empfiehlt u. A. Phosphor.) — 5) Meyer, L., Ueber circuläre Geisteskrankheiten. Archiv f. Psychiatrie etc. Bd. IV. S. 139. — 6) Sankey, W. H. O., Is there such a disease as acute primary mania? Brit. Med. J. 25. Octbr. S. 481. (S. beantwortet die aufgeworfene Frage dahin, dass seiner Erfahrung nach Manie als erste Krankheitserscheinung nur bei der allgemeinen Paralyse und bei periodischer Manie vorkommt; sonst beginne keine Art von Geistesstörung unter maniakalischen Erscheinungen.) — 7) Cook, G., Mania transitoria. Vortrag. Med. and Surg. Reporter No. 829. (Betrifft einen forensischen Fall, von dem nachgewiesen wird, dass keine Geisteskrankheit vorlag, obwohl der des Mordes Angeschuldigte freigesprochen wurde.) — 8) Lander, H., Hysteria in children, contrasted with mania. Americ. J. of insanity. July. (Unbedeutend.) — 9) Ordronaux, J., Moral insanity. Americ. J. of insanity. Jan. (Ganz allgemein gehalten.) — 10) Koster, Ueber Irresein der Vagabonden und Bummler. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. 30. S. 331. — 11) Cullerre, M. A., Étude clinique de la lypémanie stupide. Annales médico-psychologiques. S. 210 u. 394. — 12) Benoist de la Grandière, De la Nostalgie ou mal du pays. Adr. Delahaye. Paris. — 13) Raymond, Lypémanie avec aphasie et amnésie temporaires en corrélation avec la diathèse rhumatismale. Montpellier méd. S. 510. (Ein nicht klar beschriebener Fall.) — 14) Vogelsang, F., Aphasie und partielle Verrücktheit. Memorabilien No. 2. (Ein nicht ganz klarer Fall.) — 15) Geoffroy, E., Cas curieux de délire des persécutions. La mère et la fille. Gaz. des Hôp. No. 32. (Ein Fall, in welchem eine etwas schwachsinnige Tochter die Verfolgungswahnideen ihrer Mutter theilte, indem sie ihnen einfach Glauben geschenkt hatte. Die Mutter war die

ursprünglich Geisteskranke und blieb bisher ungeheilt in der Salpêtrière, während die Tochter, die ebendaselbst, aber von der Mutter getrennt, behandelt wurde, im Jahre 1860 (1854 war sie aufgenommen) vollkommen geheilt, mit Einsicht in ihre frühere Wahnideen, entlassen wurde; beide Personen hattten keine Hallucinationen; hereditäre Antecedentien bestanden nicht.) — 16) Meschede, Ueber Verfolgungswahnsinn im frühen Kindesalter. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 84. — 17) Echeverria, H. G., On epileptic insanity. Amer. J. of insanity. July. (Bemüht sich die Haupterscheinungen festzustellen, welche als die sichersten Kriterien für epileptisches Irresein in seinen verschiedenen Formen beobachtet werden können, enthält interessante Einzelheiten, übrigens nichts wesentlich Neues.) — 18) Wiedemeister, Zwei Fälle von geheilter Epilepsie mit Geistesstörung. Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie. Bd. 30. S. 547. — 19) Arndt, Ueber Tetanie und Psychose. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 53. — 20) Arndt, Ueber Katalepsie und Psychose. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 28. — 21) Meynert, Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. — 22) Ramskill, Peculiar spasmodic movements in a supposed malingerer-insanity (?); suicide; suffocation produced by a piece of rag pushed into the mouth — with remarks. Med. Times 1. Nov. S. 497. — 23) Faure, Accidents cérébro-spinaux, simulation de la folie. Archives génér. de Médec. Novembre. (Es soll dieser Fall in die Kategorie der Fälle gehören, wo wirklich Geisteskranke nebenher noch simuliren. F. spricht sich aber nicht bestimmt aus. Der Simulant war vielleicht nur ein „névropathe bizarre." — 24) Wahrendorff, Zwei Krankheitsfälle von zweifelhafter Form der psychischen Störung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 30. S. 326. — 25) Pierroud, Note sur l'agoraphobie. Lyon méd. N. 11. S. 80. (Verf. berichtet über 6 Fälle von Agoraphobie, bei denen noch andere nervöse Erscheinungen [in einem Falle hysterische Anfälle] zu beobachten waren; im übrigen bestanden hereditäre Antecedentien. Wenn Verf. dagegen polemisirt, dass Westphal aus diesem Symptome eine Krankheitsspecies gemacht habe, so befindet er sich in einem Irrthume, der wohl nur aus mangelnder Kenntniss des betreffenden Originalaufsatzes entspringt, dessen Ueberschrift den Verf. schon eines Besseren belehren konnte. Auch würde er dann wohl seine Erklärung der Agoraphobie und die Bemerkung über die Fälle von Benedict sofort als falsch erkannt haben.) — 26) Christian, J., De la folie consécutive aux maladies aigues. Archives géner. de Méd. Septembre et Octobre 1873. (In dem Asyl Montdevergnes waren unter 2000 Fällen 30 nach acuten Krankheiten entstanden, darunter 11 nach Typhus. Chr. theilt 6 Fälle eigener Beobachtung mit. 3 erkrankten nach Typhus. Von diesen genasen 2, welche Manie hatten, rasch, darunter ein 5jähriger Junge; 1 mit Délire ambitieux ohne Lähmungserscheinungen konnte nach einem Jahr nur gebessert entlassen werden. 1 Fall entstand nach Erysipelas faciei, kurz dauernder Stupor mit Genesung. 1 Fall nach Pneumonie im Puerperium, Manie, welche nach mehreren Monaten genas. Endlich 1 Manie bei acutem Gelenkrheumatismus, welche starb.) — 27) Dagonet, H., De l'Alcoolisme au point de vue de l'aliénation mentale. Annales Médico-Psychologiques. Mars et Mai 1873. p. 187 et 369. (In dieser sehr ausgedehnten Arbeit bespricht D. die Einwirkungen chronischer Alkoholvergiftung auf die einzelnen Sinnesorgane: Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Allgemeinempfindlichkeit der Haut, ohne in dieser Auseinandersetzung so wenig wie in der später gegebenen Schilderung des Säuferdeliriums, der Epilepsie und der mannigfachen Geistesstörungen alter Trinker irgend etwas wesentlich Neues und das Verständniss des Wesens der Erscheinungen Förderndes vorzubringen) — 28) Legrand du Saulle, Folie héréditaire. Gazette des hôpitaux 81. 82. 85. 88. 90. 94. 95. 98. 101. 104. 107. 110. 113.

Snell (1) unterscheidet den primären oder eigentlichen Wahnsinn von dem secundären, uneigentlichen. Bei der primären Form bilden auf Hallucinationen gestützte Verfolgungsideen bei gehobenen Selbstgefühl die Grundlage. Die Krankheit kann stürmisch unter Erregungserscheinungen, gewöhnlich indessen allmälig beginnen. Es kann bei Zurücktreten der Wahnideen relative Genesung folgen, aber selbst bei bösem Verlauf der Krankheit tritt fast nie der stärkere Blödsinn ein, wie oft nach Melancholie oder Manie.

Sind es nicht Hallucinationen, so sind die Wahnideen den Gebieten religiöser Schwärmerei entlehnt, oder eine krankhafte Streitsucht ist das Hervorragende.

Von den secundären Formen erwähnt S. zuerst die nach Melancholie: die Wahnideen sind dabei nicht scharf ausgeprägt, werden auch nicht so consequent festgehalten, Besserungen und Heilungen sind möglich. Noch vermischter sind die eigentlichen Charaktere des Wahnsinns nach der Manie, die Stimmung wechselt noch mehr und der Ausgang in Blödsinn ist noch häufiger, als bei der nach Melancholie auftretenden. Auch hierfür, sowie für die vorhererwähnten Formen werden Beispiele angeführt. Seltener ist dauernde Wahnbildung nach Epilepsie, das Krankheitsbild ist hier sehr wechselnd, eine grössere psychischeSchwäche tritt hier eher zu Tage und Ausgänge in Blödsinn sind häufig.

Zum Schluss betont Vf., dass man diejenige psychische Erkrankung, welche man Wahnsinn, Monomanie, Verrücktheit genannt hat, als eine gemeinsame Form, als die dritte grosse Gruppe der Psychosen neben der Melancholie und der Manie in ihrer primären Entstehungsweise anerkennen wird.

Güntz (2) beobachtete 8 im Alter von 62—90 Jahren befindliche Frauen aus den besseren Ständen. Einzelne zeigten sich allgemein hyperästhetisch, andere litten schon früh an Incontinentia vesicae, epileptiforme Anfälle waren bei fast allen vorhanden. Neben dem Verlust des Gedächtnisses für die unmittelbare Vergangenheit bestand wohlerhaltenes Erinnerungsvermögen für in der Zeit weit zurückliegende Thatsachen. Daher Irrthümer in Betreff der Umgebung, sowohl der Personen, wie der Localitäten, Irrthümer im Gebrauch von Worten. Dabei beständiges Misstrauen gegen die Umgebung, Furcht bestohlen zu sein und in Folge dessen grosse Geneigtheit und Neigung zu schimpfen. Daneben wieder ein Trieb, sich andere, fremde Dinge anzueignen, entweder in der Meinung, es sei Eigenthum, oder in dem Wunsche, vermeintliche Verluste dadurch zu ersetzen.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung zeigt die bekannten Altersveränderungen an den Schädelknochen, Gehirnhäuten und Gefässen, und an der Hirnsubstanz selbst.

Wille (3) theilt die Psychosen der Greise (das Greisenalter im Durchschnitt vom Beginn des 60sten Jahres an gerechnet) in einfache und complicirte. Erstere sind einfache psychische Krankheitsprocesse, wie Manien, Melancholien, mit expansiven oder depressiven Wahnvorstellungen, welche acut oder chronisch verlaufen, genesen oder in Schwächeform übergehen, meist durch heftige, gemüthliche Einwirkun-

gen, eventuell durch Alkoholmissbrauch verursacht werden und eine relativ günstige Prognose geben. Den Formen der zweiten Reihe geht meist ein Vorläuferstadium voraus, Schwindel, Appetitlosigkeit, allmälige Aenderungen des Charakters, öfter apoplectiforme Insulte, mit später bleibenden halbseitigen, im Facialisgebiet zumeist ausgeprägten Lähmungszuständen. Dazu gesellt sich eine zunehmde psychische Schwäche, Gedächtnissverlust, Vernachlässigungen der Umgebung und früherer liebgewonnener Beschäftigungen, weinerliche, oft ungeduldige, reizbare Stimmung, Verlust des Anstandsgefühls, Neigung zu geistigen Getränken, geschlechtlichen Excessen etc., bis zuletzt ein gänzliches Versinken, ein schlafähnlicher Zustand dauernd eintritt. Dazu kommen in der motorischen Sphäre zumeist Schwächezustände, tremor artuum, Paraparesen der Unterextremitäten, halbseitige Schwäche, Sprachstörungen, epileptiforme Anfälle. Die Sinne werden schwach, die Kranken magern ab, werden unrein, die Urinsecretion wird retardirt, oft gesteigert, Decubitus tritt ein, bis die Kranken endlich soporös oder in einem apoplectischen Insult zu Grunde gehen.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen innerhalb der Schädelkapsel sind vorwiegend chronisch entzündliche Prozesse an den Häuten des Hirns, Gefässveränderungen, meist atheromatöser Natur und Veränderungen der nervösen Elemente der Hirnsubstanz selbst, an den gangliösen sowohl, wie den faserigen Elementen. Hämorrhagische und Erweichungsherde sind der Befund und die Erklärung bei den motorischen Störungen, die theils zweifellos auf einzelne grössere Herde, theils in ihren weniger ausgeprägten Erscheinungen auf die oft sich vorfindenden kleineren multiplen Erweichungsherde zurückzuführen sind. Die Hüllen des Rückenmarks zeigen sich weniger verändert, als die des Hirns, auch Erweichungsherde finden sich selten, ebenso wenig tiefere Fettentartung der Gefässe: Körnchenkugeln und corpora amylacea zeigten sich häufiger, aber auch bei solchen Kranken, welche durchaus keine entschiedenen Symptomen von Paraplegie dargeboten hatten.

Nach Beobachtung einiger typischer Fälle ist L. Meyer (5) geneigt anzuerkennen, dass Falret's Beschreibung der circulären Alienation im Grossen und Ganzen auf Thatsachen beruht. Die Krankheit beginnt meist mit einem melancholischen Stadium, das sehr intensiv sein kann, in welchem die Ernährung schnell leidet, welches aber trotzdem schon von maniakalischen Erregungen, wenngleich nur von stundenlanger Dauer, unterbrochen werden kann. Meist sind aber diese melancholischen, sowie die maniakalischen Anfälle von nur mässiger Intensität; es können aber die melancholischen Perioden überraschend schnell, oft in 24 Stunden eintreten und den scheinbar noch Abends zuvor munteren Kranken am Morgen in einen tief deprimirten umwandeln. Wahnideen kommen sicher während des melancholischen Anfalles zur Beobachtung, ganz charakteristisch aber ist das tiefe Daniederlegen der Verdauung. Den Eintritt der zweiten maniakalischen Periode zu bestimmen ist oft schwer, da der Beginn durch eine eigenthümliche Zaghaftigkeit der Kranken verdeckt wird und auch weiterhin die Kranken bestrebt sind ihr Handeln möglichst gut motivirt erscheinen zu lassen, ihre etwaigen Wahnideen und Hallucinationen, die auch in diesem Stadium beobachtet werden, zu verdecken. Charakteristisch ist auch für die Manie ein oft plötzlicher Umschlag zu depressiven Zuständen und Empfindungen. Am meisten charakteristisch und interessant aber für die hier in Rede stehende Krankheit ist die während der maniakalichen Periode zu beobachtende Zunahme des Körpergewichtes (vergl. Jahresbericht für 1872, Bd. II. S. 7. No. 11.) und die gleichsam eintretende Verjüngung des ganzen Habitus, im Gegensatz zu der Abnahme des Körpergewichts und der auch im ganzen Verhalten ausgedrückten Decrepidität der melancholischen Periode. Die Trophoneurose, als welche damit der maniakalische Anfall aufzufassen wäre, bedingt also eine Steigerung sämmtlicher nutritiven Vorgänge, während eine Herabsetzung derselben während des melancholischen Stadiums beobachtet wird.

Bummler und Vagabonden zeigen nach Koster (10) psychische Defecte, welche sich darin kund geben, dass ihnen die normale Sittlichkeit und Selbstständigkeit, das normale Ehrgefühl fehlt, ebenso wie der Trieb zur Arbeit und zur Begründung einer Familie. Meist ist Erblichkeit vorhanden, der Grundzug der Gemüthsstimmung ist ein melancholisch gereizter, gepaart mit Hochmuthsideen; dabei sind sie argwöhnisch und klagesüchtig. Selten lassen sich wirklich Wahnideen nachweisen, periodische Exacerbationen und Remissionen kommen vor, die körperliche Bildung ist oft eine gute: Trunksucht und sexuelle Excesse sind ätiologisch wichtige Momente. Die Prognose ist meist ungünstig, die Therapie zu suchen in der Ruhe der Anstalt, guter Diät, Bädern etc.

Die Krankheit entwickelt sich entweder in der Kindheit, oder in den Jahren der Pubertät, oder endlich erst im späteren Leben, meist durch stärkere psychische Eindrücke — in einigen Fällen auch durch Kopfverletzungen.

Nach einer geschichtlichen Darstellung der Ansichten über den Symptomencomplex „Stupor" schliesst sich Cullerre (11) im Grossen und Ganzen Denjenigen an, welche den Zustand der lypémanie stupide hinsichtlich seiner Aetiologie aus den verschiedensten Ursachen, vornehmlich überaus starken Erschütterungen des Nervensystems hervorgehen lassen. Ausserdem sind es Einflüsse, welche den Kräftezustand des Körpers beeinträchtigen: Anämie, Onanie, plötzliche Unterdrückung eines Lochial- oder Hämorrhoidalflusses, Reconvalescenz aus schweren Krankheiten, das Wochenbett, der Alkoholismus, welche die Krankheit bedingen. Am häufigsten schliesst sich der Stupor dem Symptomencomplex der Melancholie an, ergreift Frauen häufiger, als Männer und wird am meisten bei Individuen gesehen, welche zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre stehen. Unter Herbeiziehung vieler eignen Beobachtungen entwirft Verf.

das nicht unbekannte Bild der Krankheit, analysirt die einzelnen körperlichen und psychischen Symptome (auch unter Beifügung von Temperaturbeobachtungen) und empfiehlt schliesslich eine roborirende, somatische Behandlung, bei der gute Kost, China, andere Amara, Bäder, kalte Uebergiessungen und Schutz der Kranken vor den nachtheiligen Folgen der meist absoluten Bewegungslosigkeit die Hauptrolle einnehmen. Die Einzelheiten siehe im Original.

Meschede (16) hatte Gelegenheit einen Fall ausgeprägten Verfolgungswahnsinns bei einem Kinde von $5\frac{3}{4}$ Jahren zu beebachten. Nach einem lang andauernden Keuchhusten trat zuerst eine eigenthümliche Kälteempfindung am Kopfe ein, zu der später sich die abnormer Hitze gesellte. In diesem Zustande hallucinirte das Kind und redete irre: sie glaubte sich beeinträchtigt, beklagte sich über harte, ihr ins Bett gelegte Gegenstände, äusserte wiederholt, man wolle sie und ihre kleine Schwester stehlen etc. Diesen Zuständen folgten dann wieder Zwischenräume, in denen das Kind besonnen war; Fieber war anfangs nicht vorhanden, später erst traten fieberhafte und eklamptische Zustände ein, in denen das Kind starb. Kurz vorher waren die Verfolgungsideen zurückgetreten und das Kind vielmehr in heiteren Delirien und einer Art tobsüchtiger Exaltation befangen. Schliesslieh glaubt Verf. das Kindesalter mit dem Eintritt der zweiten Dentition (gemeinhin dem 7. Lebensjahre) mit Rücksicht auf psychiatrische Fragen abschliessen zu sollen.

Wiedemeister (18) beobachtete 2 Fälle geheilter Epilepsie mit Geistesstörung. Beide Fälle betreffen in der Pubertätsentwicklung begriffene Mädchen. Das erste Mädchen, deren Vater epileptisch und Trunkenbold ist, hatte bereits $5\frac{1}{2}$ Jahre Epilepsie und den hochgradigsten Blödsinn. Da trat mit $19\frac{1}{2}$ Jahren die erste Menstruation ein, bald danach kam der letzte epileptische Anfall, und von nun an begann die Psyche neu sich zu entwickeln, so dass P. $1\frac{1}{4}$ Jahre nach Schluss der Anfälle von Epilepsie und Blödsinn geheilt entlassen werden konnte.

Das zweite Mädchen, das auch einen Trunkenbold zum Vater hat, war im 13. Jahre epileptisch geworden und hatte etwa $\frac{1}{2}$ Jahr lang die verschiedensten Anfälle gehabt, wirklich epileptische Anfälle, einfache Bewusstlosigkeiten, Anfälle von Tobsucht, kataleptische Anfälle und Zustände von Sprechen und Lachen im Schlaf. Hier trat nach schon begonnener Genesung die erste Menstruation ein.

Im ersten Falle war von Therapie bereits Abstand genommen, der zweite hat cr. 90 Gramm Bromkalium verbraucht.

Den unter dem Namen Tetanie (? Rf.) bekannten Symptomencomplex meint Arndt (19) auch bei Geisteskranken beobachtet zu haben, welche neben der charakteristischen Spannung der Beuger, neben der dadurch bedingten Contractur, ein eigenthümliches psychisches Verhalten darboten. Zusammengekauert verharren sie an einem Ort, kein äusserer Reiz vermag sie zum Aufgeben der einmal eingenommenen Stellung zu bringen. Es scheint eine so energische Erregung zu bestehen in einzelnen Nervenbahnen, dass auch die stärkste Reizung der Antagonisten die Contractionen nicht lösst und andere Bewegungen hervorruft. Auch das Vorstellungsorgan (Hirnrinde) nimmt an dieser Erregung Theil und lässt in sich keine von aussen her eintretende Erregung zu. Diese abnormen Erregungen also sind es, welche in überwältigender Weise vorwalten und das Zustandekommen von Wahrnehmungen verhindern und das Unvermögen, sich irgend wie zu äussern, bedingen. Obductionen geben über die Ursache dieser Krankheit keinen genügenden Aufschluss. Eine exspectative Behandlung ist die am meisten angezeigte.

Derselbe Autor (20) hat den als Katalepsie bezeichneten Symptomencomplex bei sechs Geisteskranken beobachtet, zweimal im Verlaufe primärer Psychosen, einmal bei secundären Psychosen (Blödsinn und Verrücktheit). Er versteht unter der Katalepsie die Unfähigkeit zu percipiren und zu reagiren; damit ist gegeben ein Ausharren in einer einmal eingenommenen oder aufgedrungenen Stellung, welcher Art auch diese immer sei. Bei den im Original sehr ausführlich mitgetheilten Fällen glaubt Verf. aus einer eigenthümlichen Spannung in den Antlitzmuskeln den Schluss ziehen zu dürfen, dass bei aller scheinbaren Willenlosigkeit eine ganz bestimmte Erregung des Centralorgans obgewaltet habe, so dass der scheinbaren Abulie nicht eine Kraftlosigkeit, sondern eine Hemmung durch Kraftentwicklung zu Grunde gelegen habe. Widerstandslosigkeit und leichte Erregbarkeit des Centralnervensystems sind also die Bedingungen, welche einem verhältnissmässig starken Reiz es ermöglichen eine Hemmung zu Stande zu bringen; dieser Reiz war bei der Mehrzahl der Kranken A.'s eine überaus starke empfindliche Reizbarkeit der Sexualapparate (Hoden): Drei der Kranken waren ausgesprochene Onanisten. Die beste Behandlung ist die roborirende und die, welche auf Beseitigung der vorhandenen Reizzustände hinwirkt.

Wahrendorff (24) berichtet über den Geisteszustand zweier gebildeten, im Alter von 49 und 29 Jahren stehenden Männer, welche längere Zeit hindurch durch ihnen aufgedrungene Zwangsvorstellungen, die parallel neben ihrem sonstigen Denken hingingen, gequält wurden. Es sind diese Zustände denen ähnlich, wie sie Griesinger in der Abhandlung: „Ueber einen wenig bekannten psychopathischen Zustand" beschrieben und unter allen ihm bekannten Erscheinungsweisen noch am meisten der maladie de doute Falret's ähnlich gefunden hat. Beide mitegtheilten Fälle (die Krankengeschichten siehe im Original) haben das gemeinsam, dass eine erbliche Disposition und das ätiologische Moment der Masturbation vorhanden war. Störungen in der Gefühlssphäre fehlten ganz.

Meynert (21) theilt einen Fall mit, der von Interesse für die Auffindung der Herde ist, welche im Gehirn im spec. Fall Krämpfe machen. Er verneint, dass bestimmte Formen unfreiwilliger Bewegung, wie die choreatischen Mitbewegungen und gewisse, als blosser Tremor sich äussernde Mitbewegungen, von denselben Herden wie die bewussten Bewegungen ausgehen. Dafür bürge der Parallelismus ihres Auftretens und ihrer Steigerung mit den Phasen der Bewusstseinsintensität. Sie sistiren im Schlafe, werden im Wachen durch Bewegungsintentionen verstärkt; endlich kann Willensfestigkeit und Uebung eine Bewegung vom choreatischen Zuwachs frei machen, der gleichzeitig durch diese Intention in den nicht überwachten Muskelgebieten gesteigert wird. — Von Anregung oder Steigerung solcher Muskelcontractionen durch Reflexeinwirkung ist keine Rede.

Anders in dem folgenden Falle. Eine 40jährige attonisch-Melancholische zeigt fast unausgesetzte Jactationen des Kopfes, während welcher Cucullaris und Ster-

nocleidomastoideus anschwellen. Der melancholische Zustand wird durch eine heftige Manie abgelöst; mit dem Eintritt der maniakalischen Gehirnreizung verschwinden die klonischen Krämpfe in den Halsmuskeln. M. schliesst aus diesem Sistiren, welches das Gegenstück zum oben erwähnten Hervorrufen choreatischer Bewegungen durch erhöhte Hirnerregung bildet, dass die Krämpfe von einem reflectorisch wirksamen Heerde ausgehen, dessen Hyperkinese durch die erhöhte maniakalische Hemisphärenthätigkeit gehemmt wird. Vielleicht sind hier die Nackenkrämpfe eine vom Athmungscentrum angeregte Bewegungsirradiation, denn nach erfolgter Genesung von der Manie wurde bei einer gelegentlichen Exploration des Kranken bemerkt, dass sich eine tiefe Inspiration mit Schluchzen und einmaliger Contraction der genannten Muskeln verband.

Ramskill (22) erzählt folgenden Fall: Ein 57jähr. Mann wollte 14 Tage vor seiner Aufnahme in das Hospital von heftigem Schütteln des Kopfes, der Arme und Seiten bei erhaltenem Bewusstsein befallen worden sein. Diesem Anfall, nach welchem er auch auf dem linken Ohre taub geworden sein wollte, folgten mehrere und hatte er ähnliche auch im Hospital; hier war sein Benehmen etwas sonderbar (z. B blieb er stets auf dem Water-Closet, bis man ihn abrief), ohne dass man indess Zeichen von Irrsein an ihm entdeckte. Vielmehr neigte man dazu, ihn für einen Simulanten zu halten, um so mehr als er gegen seine vorgesetzte Behörde eine Entschädigungsklage wegen einer bei seiner Arbeit erlittenen Verletzung eingereicht hatte. Die Anfälle machte er, vom Arzt dazu aufgefordert, auch willkürlich. Ein oder zwei Tage vor seinem Tode erschien sein Wesen verändert; er ging an das Bett seines Nebenmannes, sagte, er wolle etwas thun, was ihm gut wäre, ergriff ihn am Halse und würgte ihn fast. Am Abend sah der Wärter, dass er ein Stück Zeug in den Mund steckte, ohne seine Absicht dabei vermuthen; bald darauf war er todt. Man fand bei der Section ein metallenes Crucifix von 3 Zoll Länge weit hinab in den Pharynx geschoben und ausserdem ein fest darauf gedrücktes Stück Zeug, welches die Mundhöhle vollständig ausfüllte. Nachträglich erfuhr man von einem katholischen Geistlichen, der ihn gekannt hatte, dass er ihm bei Gelegenheit einer Frage geantwortet, er habe den Teufel gesehen, der ihm gesagt, er würde einen Anfall (fit) bekommen.

Nach einer längeren aber recht verständigen Auseinandersetzung über Heredität im Allgemeinen geht Legrand de Saulle (28) an das eigentliche Thema der Darstellung des hereditären Irrseins. Er stellt sich ganz auf den Morel'schen Standpunkt. Das hereditäre Irresein bilde eine grosse natürliche Familie mit besonderer Aetiologie, Symptomatologie, Verlauf und Prognose. Es soll dies eine ganz besondere Species sein, deren Auftreten immer an erbliche Uebertragung gebunden sei, die ohne Vererbung, zufällig erworben, nicht vorkommt. Sie soll genug ausgesprochene Merkmale haben, um sie klinisch von den „erworbenen" Geisteskrankheiten zu unterscheiden.

Wie der Alkoholismus und die Epilepsie specielle Formen des Deliriums verursachen, ebenso kann der neuropathische Zustand der Ascendenten eine specielle Form von psychischen Störungen bei den Descendenten erzeugen.

Welches sind aber die specifischen Zeichen?

Symptomatisch zeigt das hereditäre Irresein eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit. Aber diese Verschiedenheit schliesse nicht die nosologische Einheit der Krankheit aus. Seien nicht die Symptome des acuten Alkoholrausches sehr verschieden von dem Delirium tremens oder von dem Blödsinn bei weit vorgeschrittenem chronischem Alkoholismus, und doch sei jetzt Jedermann damit einverstanden, dass diese verschiedenen Zustände unter dem generischen Namen der alkoholischen Geistesstörung beschrieben werden.

L. will nur die allgemeine Symptomatologie des hereditären Irreseins zeichnen. Die vollständige Beschreibung aller klinischen Typen hätte Morel bereits geliefert in seinen 4 Gruppen des gesteigerten nervösen Temperaments, des moralischen Irreseins, der instinctiven Manie bei schwach entwickelter Intelligenz und der eigentlich psychischen Schwächezustände, Imbecillität und Idiotismus. L. acceptirt diese Gruppen.

Die allgemeine Symptomatologie theilt er in drei Kategorien.

1. Merkmale auf körperlichem Gebiet.

L. schildert hier die Morel'schen „Stigmata der Heredität". Die wichtigsten sind Schädelmissbildungen (Asymmetrie, vergrösserter Längsdurchmesser bei verkleinertem Querdurchmesser und „fliehender Stirn", Abplattung der Hinterhauptgegend). Angeblich findet sich oft constante Gleichmässigkeit der Schädeldifformität bei Aehnlichkeit der Krankheitssymptome. Campagne will unter 13 Fällen von Manie raisonnante 12 mal Verkleinerung des Schädels auf Kosten der Hinterhauptgegend gefunden haben. Sodann erwähnt er Gesichtsasymmetrien, Missbildung der Ohren, Zähne und des Gaumens, leichte Inervationsstörungen, besonders sensitive, und Anomalien oder functionelle Störungen in den Geschlechtsorganen.

2. Merkmale auf intellectuellem Gebiet in engerm Sinne.

Im Ganzen sind die intellectuellen Kräfte weniger gestört als „die affectiven und moralischen". Die Intelligenz sei beim hereditären Irresein viel weniger betroffen als bei den erworbenen Geisteskrankheiten. Ueberwiege aber wie in manchen Fällen die intellectuelle Störung, so bilden die Stabilität der falschen Vorstellungen und die Neigung zu ihrer Systematisirung die wichtigsten Kennzeichen. — Für die Einzelheiten muss das Original nachgesehen werden.

3. Merkmale auf affectivem und moralischem Gebiet.

Ein schwungvolles Kapitel über Excentricitäten, Bosheiten, verbrecherische Handlungen des sogenannten hereditären Irren, über den Symptomencomplex folie raisonnante, welche fast ganz zum hereditären Irrsein gehöre. — Auch diese Details lassen sich nicht referiren.

Für den Verlauf des hereditären Irrseins ist die Periodicität besonders charakteristisch. Die Periodicität kann sich durch in regelmässigen Zwischenräumen eintretende bizarre, excentrische und extravagante fixe Idee äussern, oder durch Ausführung unmoralischer und gefährlicher Handlungen. Das circuläre Irrsein ist nur eine Abart des hereditären (Morel).

Wenn ein Kranker zu wiederholten Malen in eine Irrenanstalt aufgenommen ist, kann man fast mit

Sicherheit eine erbliche Geisteskrankheit diagnosticiren. In solchen Fällen kann man nicht von Rückfällen sprechen, sondern nur von wechselnden Perioden.

Die Prognose des hereditären Irrseins ist ungünstiger als für die erworbenen Geisteskrankheiten; besonders ungünstig sind die Fälle, welche schon lange vor dem eigentlichen Krankheitsausbruch psychische wenn auch schwache Anomalien gezeigt haben.

Die mittlere Lebensdauer der hereditären Irren ist beträchtlich geringer als bei den übrigen Geisteskranken. — Endlich ist das hereditäre Irrsein verderblich für die Gattung durch frühe Sterblichkeit der Kinder und Unfruchtbarkeit der Kranken.

Ref. kann L. nicht beistimmen, dass es ihm gelungen sei das hereditäre Irrsein als klinisch gut charakterisirte Krankheitsfamilie von den übrigen Geisteskrankheiten abzugrenzen. Aber trotzdem sind die Artikel wegen mancher guten Details beachtenswerth.

Winge, Dysmenorré som Arsag til Sindssygdom. Norsk Magas. f. Logeord. R. 3. Bd. 3. Forh. S. 99.

Eine 36jährige unverheirathete Frau, in deren Familie sich kein Fall von Gemüthskrankheit fand, war als 3 jähriges Kind vom Blitz getroffen worden, ohne Folgekrankheit — Die Menstruation trat im 14. Jahre ein und war immer, so lange sie sich erinnerte, von Schwermuth begleitet. Im 22. Jahr Schwangerschaft und normale Geburt. Im 23. Jahr Syphilis, in den darauf folgenden 3 Jahren 2 Aborte und ein Recidiv von Syphilis, später kein Recidiv, aber auch keine Schwangerschaft Während aller 3 Schwangerschaften war sie ganz frei von Gemüthskrankheit. In den späteren Jahren ist die Menstruation unregelmässig gewesen, jede 2. bis 4. Woche, aber ebenso, wie früher, immer von psychischer Depression begleitet, bis auf die letzten 4—5 Jahre, wo statt dessen Agitation mit Neigung zur Gewaltsamkeit sich einfand. Die Gemüthsverwirrung begann einige Tage vor der Menstruation, erreichte ihr Maximum an dem Tage, wo die Menstruation sich zeigte, nahm darauf ab und hörte 2—3 Tage später auf, Depression und Angstgefühl mit irritabler Laune hinterlassend. Während der Anfälle Hallucinationen des Gesichts und Gehörs. Bei der letzten Menstruation war der Anfall gewaltsamer als früher, mit furibunden Delirien und Gewaltsamkeit. Während des darauf folgenden Depressionszustandes wurde sie im Christiania-Asyl am 20. Juli 1872 aufgenommen. Uterus war antevertirt. Eine hypogastrische Binde wurde angelegt und Jodkalium und Opium gegeben. 10 Tage bevor die Menstruation erwartet wurde, wurden Junod's Ventosen 1 Stunde täglich an jedem Bein angelegt. Am 14. Juli trat die Menstruation ein ohne Gemüthsverstimmung. Man hörte auf mit Ventosen ur Medicin. Gegen Ende Juli wurden die Ventosen wi derholt; Menses kamen am 30. ohne Gemüthsverwi ung. Am 23. August trat die Menstruation ein und di es Mal ohne vorhergehende Application der Ventosen; es rat keine Geistesstörung ein. Geheilt wurde sie am 2[illegible] August entlassen. Sie ist später verheirathet worde und befindet sich vollkommen wohl.

F. Björnström, Om agorafobi. Ups lek. forenings fc h. Bd. 8. S. 105.

Verf. giebt eine Uebersicht der bis jetzt bekannten F lle der neuen Krankheit, welche von Westphal den Namen Agoraphobie bekommen hat, von Benedict „Platzschwindel", von Cordes „Platzangst" genannt wurde. Sie äussert sich bekanntlich in einer unwiderstehlichen Unruhe und Angst bei Versuchen, über einen Markt oder anderen grösseren Platz zu gehen; bisweilen auch beim Aufenthalt in Versammlungen oder in der Einsamkeit. B. theilt drei eigene Fälle der Agoraphobie mit, nämlich 1) den eines Druckers, welcher in den letzten 20 Jahren seines Lebens nie allein über den Gustav-Adolf-Markt zu gehen wagte; übrigens ganz gesund; — 2) den eines Buchhalters in Upsala, der herzleidend war und nicht nur allen Märkten und offenen Plätzen auswich, sondern überhaupt sich nicht weiter als einige Steinwürfe von seiner Wohnung zu entfernen wagte; — 3) den eines Dienstmanns in Upsala, bei welchem eine derartige Angst sich nach einem mässigen Schlaganfall entwickelt hatte.

Tryde (Kopenhagen).

---

b. Dementia paralytica.

29) Foville, A., De la paralysie générale par propagation. Etude des rélations entre la paralysie générale d'une part, l'ataxie locomotrice, l'amaurose, les paralysies partielles et généralisées de l'autre. Annales médico-psychologiques. Janvier. — 30) Berthier, Difficulté diagnostique de certaines folies paralytiques, causées par leur similitude apparente avec certaines vésanies. Obs. recueill. par Calmette. Gaz. des Hôp. No. 53. (Betrifft einen Mann mit systemasirtem Verfolgungswahn und späteren Grössenideen, der im Beginn der Krankheit mehrmals Anfälle von Gehirncongestion gehabt hatte. Von den Aerzten von St. Anne wurde der Zustand als einfache Verrücktheit angesehen, während B. in Bicêtre an einem leichten Zittern der Hände, einem gewissen Häsitiren beim Sprechen mit Zittern der Zunge und fibrillärem Zittern des Gesichts, so wie an der Beschaffenheit der Handschrift den Beginn einer Paralyse erkennen wollte. Zu Ende beobachtet ist der Fall nicht). — 31) Burman, W., On larceny, as committed by patients in the carlier stages of general paralysis. J of Ment. Sc. Jan. S. 536. (Betrifft 6 kurz mitgetheilte Fälle, in denen Verurtheilungen wegen Diebstählen stattgefunden hatten, die bereits unter dem Einflusse der Krankheit begangen waren). — 32) Boyd, A case of general paralysis. Quarterly meeting etc. J. Ment. Sc. April. S. 163. (Nichts Besonderes). 32a) Hanot, V., Note sur l'évolution thermique et la rotation conjuguée de la tête et des yeux dans les attaques apoplectiques de la paralysie générale. Gaz. méd. 12, 16, 22, 25, 35, 39. Vergl. auch unter „pathologische Anatomie" und „Verhältniss zu anderen Krankheiten".

Foville (29), obgleich er überzeugt ist, dass die allgemeine Paralyse der Irren in der Mehrzahl der Fälle eine primitive Hirnkrankheit, unabhängig von jeder andern Affection des Nervensystems ist, hat doch Fälle beobachtet, in denen die Symptome der genannten Krankheit abhängig gemacht werden mussten von einer andern vorher bestehenden Krankheit, sei es des Rückenmarks, sei es einzelner Hirnnerven. So war es in einigen ausführlich mitgetheilten Fällen besonders Tabes (ataxie locomotrice progressive), welche dem Ausbruch der Geisteskrankheit um Jahre

oder Monate vorausging, so dass offenbar erst eine Weiterverbreitung der Krankheit vom Rückenmark her auf das Grosshirn Statt hatte. Einzelne dieser Tabesfälle waren mit Amaurose complicirt; F. beobachtete aber auch das isolirte Voraufgehen cerebraler Amaurose, ohne jede Spur von Rückenmarkserkrankung, nach deren längerem Bestande erst die Geistesstörung auftrat. Besonders hervorzuheben ist der Fall eines 37jährigen Mannes, bei welchem nicht eine Lähmung des N. opticus, sondern einzelner Zweige des N. oculomotorius der später sich entwickelnden allgemeinen Paralyse voranging.

Schliesslich theilt Verf. noch, als der erste in Frankreich, aber nachdem in Deutschland schon vorher Westphal die Aufmerksamkeit darauf gelenkt hatte, den Fall eines Soldaten mit, der nach überstandenen Pocken zuerst ganz den Habitus eines dementen Paralytischen darbot, später aber sich erholte, namentlich keine wirkliche Geistesstörung zeigte, sondern nur erschwerte, näselnde Sprache und eine gewisse Ataxie der Bewegungen darbot, Symptome, wie sie namentlich von Westphal schon ausführlich beschrieben und erläutert worden sind.

Hanot (32a) untersuchte die Temperatur nach den apoplectiformen Anfällen der Paralytiker und theilt 6 darauf bezügliche Beobachtungen mit; zwei der Kranken überlebten den Anfall, von den übrigen wird die Autopsie mitgetheilt. Die Resultate der Untersuchung sind ganz analog denen Westphal's; es wird auch hier ein dem bei Pneumonie ähnlicher Verlauf der Temperatursteigerung beobachtet; bei den Autopsieen fand sich eine Lungenerkrankung nicht vor. Verf. meint, diesen Temperaturverlauf bei der differentiellen Diagnose zwischen den Anfällen der Paralytiker und den durch Herderkrankung entstehenden benutzen zu können.

Dr. Rolle, (Kamieniec Podolski) Psychiatrische Skizzen (Przeglad lekarski No. 2. et seq. (Zwei Fälle von Paralysis progressiva u. Mania partialis mit abschreckender Weitschweifigkeit geschildert).

Oettinger (Warschau).

---

c) Idiotie.

33) Ireland, W. W., The sensory and mental deficiencies of idiots. Edinb. Med. J. Febr. S. 699. — 34) Bucknill, J. Charles, Address on Idiocy. J. of Ment. Sc. July. S. 169. (Allgemeines.) — 35) Shaw, T. C., On athetosis, on imbecillity with ataxia. St. Bartholom. Hosp. Rep. IX. S. 131. — 36) Kind, Ueber das Längenwachsthum der Idioten. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 333. — 37) Betz (Kiew), Ueber das Gehirn von Idioten. Vortrag. Anzeiger der K. K. Gesellsch. der Aerzte in Wien No. 30.

Ireland (33) schlägt vor, die Idioten nach ihren geistigen Fähigkeiten folgendermassen einzutheilen:

1. Solche, die Eindrücke aufnehmen können und Empfindungen haben, welche sie nicht auf Wahrnehmungen reduciren können. Sie besitzen nur einen passiven Intellect (νοῦς παϑητικός des Aristoteles);

2. Solche, welche die Fähigkeit, zu vergleichen, zu urtheilen und allgemeine Schlüsse aus den Eindrücken zu ziehen haben, einen activen Intellect haben (ποιητικός).

3. Die im Stande sind, abstracte Gedanken zu bilden. Diese Klasse umfasst alle höheren Grade der Idiotie und würde weitere Unterabtheilungen erfordern.

Zum Zweck der Erziehung werden die Zöglinge der „Larbert Institution" in 5 Klassen eingetheilt. Die 1. umfasst diejenigen, welche weder sprechen noch die Sprache verstehen; die 2. diejenigen, welche einige leichte Worte verstehen können; die 3. die, welche sprechen und arbeiten lernen können; die 4. diejenigen, welche schreiben und lesen lernen; die 5. diejenigen, welche selbstständig Bücher lesen können.

Im Uebrigen stellt Verf. einige Betrachtungen über den Gang der geistigen Entwickelung bei Kindern im physiologischen Zustande an und erzählt mehrere Beispiele mit Rücksicht auf die geistigen Eigenschaften von Idioten.

Unter dem (von Hammond entlehnten) Namen Athetosis oder als Imbecillität mit Ataxie beschreibt Shaw (35), wenn wir seine Schilderung richtig verstanden haben, Bewegungen, die zu den automatischen Bewegungen gewisser Idioten zu rechnen sind (Langsames Auf- und Ab- oder von einer Seite zur andern und Rückwärts-Bewegen des Kopfes, grimassirende Bewegungen des Gesichts, Beugungen und Strecken einzelner Finger, Pronation und Supination des Vorderarms, tabische und andere Gangarten, Drehungen des Beines dabei u. s. f.). Er glaubt aus denjenigen Idioten, welche diese Erscheinung zeigen, eine besondere Gruppe bilden zu können, da sich die betreffenden Individuen in ihren Gesichtszügen, der Art ihrer Bewegungen, der Art zu sprechen u. s. w. ausserordentlich ähnlich sehen, von anderen sich auch dadurch unterscheiden, dass Kopf, Zähne, Ohren, Gaumen gut gebildet und keine Andeutungen von Scropheln, Rhachitis oder Syphilis vorhanden sind. Oft zeigen diese Individuen einen überraschenden Grad von Intelligenz und eine Einsicht in ihr Gebrechen; indess wird durch die geschilderten Bewegungen ihre Erziehung in hohem Grade beeinträchtigt und oft ganz gehindert.

Kind (36) hat im Ganzen 1700 Fälle beobachtet und gefunden, dass die Idioten vom 8. Lebensjahre bis zum 17. im Vergleich mit normalen Kindern bedeutend im Wachsthum zurückbleiben. Und zwar betrug die Differenz bei männlichen 5—17 Cm. und bei weiblichen 6—14 Cm. Anstatt 40 Cm. normaler Grössenzunahme, wie sie bei gesunden Individuen männlichen Geschlechts vom 7. — 14. Jahre stattfindet, beträgt sie bei männlichen Idioten nur 20 Cm. und bei weiblichen nur 28 Cm. im Gegensatz zu gesunden weiblichen Individuen, welche in dieser Zeit etwa um 41 Cm. wachsen. Anders ist dies für die Lebensjahre vom 15. bis 25. Normale männliche Individuen wachsen in dieser Zeit um 18, weibliche um

8 Cm.; männliche Idioten um 24 Cm., weibliche 10 Cm. Die Idioten wachsen also langsamer und erreichen das Maximum ihrer Körperlänge erst später als normale Menschen.

d. Verhältniss zu anderen Krankheiten.

38) Sponholz, Ueber den Einfluss somatischer Affectionen auf den Verlauf der Psychosen. Allg. Zeitschr. für Psychiatrie. Bd. 30. S. 1. — 39) Jolly, Ein Fall von Geistesstörung mit acutem Morbus Brightii. Berl. Klin. Wochenschr. No. 21. — 40) Emminghaus, H., Psoriasis mit Angstzuständen. Berliner Klinische Wochenschrift. No. 10 und 11. (Ein Fall, der einen schlecht genährten Mann in den 50er Jahren betrifft. „Die Angstanwandlungen standen in einem gewissen Verhältniss zu dem Intensitätsgrade des Juckens. — Es ist möglich, dass die Angstanfälle das Zeichen einer senilen Involution des Gehirns sind, welches bei genügender Irritation an der Haut pathologisch functionirt.") — 41) Feith, Aphasie und Ataxie nach Typhus bei einem 5jährigen Kinde. Psychische Alteration, Heilung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 236. — 42) v. Linstow: Ueber Geisteskrankheit mit Lähmung in Folge von Syphilis in ihrem Verhältniss zur Dementia paralytica. Archiv für Psychiatrie etc. IV. S. 465. — 43) Anderson, Th., Leucocythaemia in the insane. Med. Times. 31. März. S. 571. (Der betreffende blödsinnige Kranke, 23 Jahre in der Anstalt, starb an Leucocythaemie (? Ref.). — 44) Raggi, A., Cheratite degli alienati. Riv. clin. di Bologna. Ottob. S. 307. (Verf. beschreibt eine Augenkrankheit, die bei heruntergekommenen, kachectischen, pellagrösen Irren, wenn die Krankheit zu Ende geht, vorkommen soll und von ungünstiger Prognose ist. Es bildet sich eine Trübung der Cornea ohne alle Reizerscheinungen, gewöhnlich doppelseitig, es kommt zur Ulceration, Perforation, Irisvorfall etc., und bei Heilung zur Leukombildung. Verf. erklärt die Affection für eine neuroparalytische. Ein Fall wird mitgetheilt, in welchem die Heilung des Geschwürs mit Zunahme der Kräfte der Patientin erfolgte.)

In Bezug auf den Einfluss intercurrenter Krankheiten auf den Verlauf von Psychosen hat Sponholz (38) zunächst von der Febr. intermittens niemals irgend eine Wirkung bemerkt und ebenso den Ileotyphus nur einmal bei einer jungen Frau eine Abschwächung der Wahnideen bewirken sehen. Durch einen Choleraanfall wurde ein Tobsüchtiger gebessert; dagegen hatte das Auftreten von Variola, ebensowenig wie die Revaccination auf den Verlauf der verschiedensten Psychosen eine irgend wie erheblichere Einwirkung. — Erysipel und Masern bewirkten je einmal Besserung. Von acuten Lungenaffectionen schien eine doppelseitige Pneumonie ein stark melancholisches Mädchen entschieden gebessert zu haben. Von dem Auftreten der Tuberculose sah Sponholz gar keinen Einfluss: auch keinen verschlimmernden, wie es bei Klappenfehlern des Herzens z. B. Mitralstenosen beobachtet wurde.

Aeussere Verletzungen waren mit Ausnahme eines Falles, in welchem ein Paralytiker nach einem traumatischen Erysipel gebessert wurde, einflusslos. Zuletzt theilt Sponholz noch seine Erfahrungen über die Jacobi'schen Scheiteleinreibungen mit: ausführlichere Mittheilungen werden in Aussicht gestellt.

Jolly (39) berichtet folgenden Fall von Geistesstörung nach acutem Morb. Brightii:

Ein 19jähriges kräftiges, hereditär nicht disponirtes Mädchen erkrankte unmittelbar nach einer Erkältung. Das Krankheitsbild bot 2 Symptomenreihen. Auf der einen Seite das ausgeprägte Bild des Stupors (23 tägige Schlundsondenfütterung), auf der anderen die Symptome des acuten Morbus Brighti. Der Stupor bestand 4 Tage, ehe Eiweissspuren nachzuweisen waren und liess erst einige Wochen nach dem völligen Verschwinden der Albuminurie nach. Die Dauer des Stupors betrug gegen 2 Monate. Völlige Genesung. J. fasst den Zustand als eine Anaemie mittleren Grades auf, denn sowohl Convulsionen als Erbrechen fehlten, aber mit sehr langer Nachwirkung auf die Gehirnfunctionen. Die ersten Paar Tage, die ohne Albuminurie verliefen, sind als Incubationszeit zu betrachten, in der die Urinsecretion doch schon gestört war, und in der eben in Folge dieser Störung die Hirnerscheinungen eintraten.

Nach Ablauf eines schweren Ileotyphus zeigte sich bei einem 5jährigen Knaben, wie Feith (41) berichtet, ein Verlust der Sprache, so dass nur das Wort: „ja" vorgebracht wurde. Dabei wurde das Kind theilnamlos und Abends ängstlich und unruhig. (Fieber bestand nicht mehr.) Der Kräftezustand war ein sehr geringer. Beim Gehen zeigte sich eine ausgesprochene Ataxie in den Bewegungen der Unterextremitäten, so dass der Gang dem eines Tabischen glich: Sensibilitätsstörungen waren nicht nachzuweisen. Als nach etwa 3 Wochen der allgemeine Kräftezustand sich hob, wurde das Kind theilnehmender, fing eines Morgens plötzlich an zu sprechen, ja sprach sogar in der ersten Zeit abnorm viel und rasch, wie „um das Versäumte nachzuholen." Dabei war es in anhaltend heiterer Aufregung. Als auch der Gang wieder normal geworden war, und nach 14 Tagen die Aufregung sich gelegt hatte, war das Kind so gesund, wie vor der Krankheit. Verf. glaubt diesen Fall den von Westphal und Ebstein nach Pocken und Typhus beobachteten und beschriebenen anreihen zu dürfen und es speciell mit einer Störung im Grosshirn zu thun gehabt zu haben.

v. Linstow (42) theilt die Krankengeschichte eines 25jährigen Soldaten mit, der nach einer syphilitischen Infection eine Iritis syphil. und melancholische Angstanfälle, später eine linksseitige Hemiplegie bekam, sich besserte, nach Verlauf eines Jahres maniakalisch wurde, aber auch hiernach wieder in die Reconvalescenz eintrat. Verf. beweist an der Hand der Thatsachen und die Angaben anderer Schriftsteller vergleichend, dass die Dementia paralytica und die syphilitischen Psychosen auseinander zu halten seien, insofern die letzteren zur Heilung kommen können, während die erstere nach Ablauf weniger Jahre meist mit dem Tode endigt.

e. Othämatom.

45) Needham, F., Haematoma auris. Brit. med. Journ. 5. July. (Verfasser beobachtete ein doppelseitiges Hämatom bei einem jungen männlichen maniakalischen Patienten, welcher 12 Monate lang kein Zeichen von Besserung zeigte, sondern blödsinnig werden zu wollen schien. Trotzdem trat eine plötzliche Veränderung zum Bessern ein und der Kranke wurde 18 Monate nach seiner Aufnahme vollständig geheilt entlassen. Noch 10 Jahre später war er gesund und ging seinem Geschäfte nach. N. neigt sich zu der Ansicht von der traumatischen Entstehung der Ohrblutgeschwulst.) — 46) Yeats, W., On haematoma auris. Brit. med. Journ. 21. Juni. S. 702. (Verf. theilt einen Fall von linksseitigem Othämatom bei einer maniakalischen Frau mit Tendenzen zum Morde, Selbstmorde und Gewaltthätigkeiten aller Art mit, welche von ihrer Manie schliesslich genas. Das Othämatom war

13 Monate nach der Aufnahme in die Anstalt aufgetreten; diese erfolgte am 10. Januar 1870, die Entlassung als geheilt am 6. Februar 1873; Besserung zeigte sich zuerst im August 1872). — 47) Farquharson, R., Haematoma auris. Brit. med. Journ. 19. Juli. (Verf. macht auf das öftere Vorkommen der Ohrblutgeschwulst bei den Knaben in Rugby bei Gelegenheit gewisser Spiele („tight scrummage" beim foot ball) aufmerksam, bei denen es häufig ohne Insulte des Kopfes und der Ohren nicht abgeht. Die beobachteten Geschwülste glichen genau dem Othämatom Geisteskranker.) — 48) Cobbold, C. W. S., Haematoma auris. Brit. med Journ. 18. Oct. S. 457. (C. untersuchte ein altes Hämatom, das sich bei einem Idioten ohne nachweisbares Trauma gebildet hatte, nach dem an Phthisis erfolgten Tode desselben. Es war bereits an einer Stelle Verknöcherung eingetreten, der Knochen war weich und gefässreich, zeigte gut entwickelte ganz unregelmässig verlaufende Haversische Kanäle. Dr. Shaw, welcher die Section gemacht, erhielt von Dr. Grabham in Earlswood die Mittheilung, dass er bei drei idiotischen Knaben Othämatom beobachtet habe. Uebrigens scheinen die neueren deutschen Untersuchungen über dasselbe in England immer noch nicht bekannt zu sein).

III. Aetiologie.

1) Yellowlees, D., Insanity and intemperance. Brit. med. Journ. 4. Oct. S. 394. (Bespricht das Trinken als Ursache und als Symptom von Geisteskrankheit und zählt die verschiedenen Formen derselben nach beiden Richtungen hin auf, ohne Neues zu bringen. Interessant ist die Thatsache, dass in den Jahren der Strikes jedesmal die Zahl der geisteskranken Männer in der Anstalt beträchtlich sank, während die der Frauen gleich blieb. Verf. erklärt dies aus der Unmöglichkeit der Strikenden, sich eben so viel Branntwein zu verschaffen, als sie bei der Löhnung im Stande sind). — 2) Maudsley, The causation of general paralysis. Quarterly meeting etc. J. of Ment. Sc. April. S. 164. (M. legt grossen Werth auf sexuelle Excesse, die gerade in der Ehe selbst nicht selten sind. Aus der Versammlung wurde zum Theil widersprochen und u. A. des Factums erwähnt, dass bei den eingeborenen Indianern, die durchaus in sexueller Beziehung nicht sehr abstinent seien, und den europäischen Soldaten der indischen Armee die Paralyse gar nicht vorkommt.) — 3) Lunier, L., De l'influence des grandes commotions politiques et sociales sur le développement des maladies mentales. Annales médico-psychologiques. Mars. Mai. Juillet. Septbr. Novbr. — 4) Nasse, Ueber Irresein bei Militairpersonen nach dem Feldzuge 1870 71. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 30. S. 62 und 64. — 5) Ideler, Mittheilungen über Psychosen bei Militairpersonen. Allgemeine Zeitschrift für Psych. Bd. 29. S. 598. 6 Fälle.

Vom 1. Juli 1870 bis zum 31. December 1871 sammelte Lunier (3) aus eigenen u. fremden Beobachtungen etwa 1700—1800 Fälle, in denen der Ausbruch einer Geisteskrankheit durch die Ereignisse der beiden Jahre bedingt erschien. Von Männern waren es 784, von Frauen 405, welche in Asylen Zuflucht fanden. Vom 1. Juli 1870 bis zum 1. Juli 1871 waren es unter den Männern 14,1 pCt. unter den Frauen 9,03 pCt., welche in Folge der Kriegsereignisse geisteskrank geworden waren. Im zweiten Semester 1871 waren es 7,48 pCt. Männer und 5,33 pCt. Frauen. Was die sociale Stellung der Erkrankten kurz vor dem Ausbruch des Krieges anlangt, so gehörten unter den 588 in Krankenanstalten aufgenommenen Männern 195 den Armen an, 74 Individuen erkranktnn aus Furcht vor der Einberufung zu den Fahnen.

Ausserdem litten namentlich die Landleute unter der Plötzlichkeit der sich folgenden, wichtigen Ereignisse.

Erblichkeit war bei 35 Männern, ca. 24 Frauen nachgewiesen, ihre Abwesenheit constatirt bei 104 Männern, ca. 84 Frauen. Die Erblichkeit scheint für die Genese der Geisteskrankheiten im Kriegsjahr also nur eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben. Die unmittelbar den Ausbruch der Krankheit bedingenden Ursachen waren verschieden bei den Männern und Frauen, verschieden in den vom Feinde occupirten oder freien Landestheilen, verschieden am Anfang und gegen das Ende des Krieges, vor und nach der Commune. Einzelne Ursachen waren die gewöhnlichen, wie sie auch zu andern Zeiten, nur nicht in der Häufigkeit, sich finden; andere wieder wurden nur in den vom Feinde besetzten oder bedrohten Landestheilen beobachtet. Eine dritte Kategorie von Fällen umschliesst alle die, welche sich in die beiden genannten nicht gut unterbringen lassen. Eine grosse Zahl von Krankengeschichten folgt dieser Einleitung. Die Einzelheiten siehe im Original.

Nasse (4) hat 27 Fälle von Geisteskrankheit bei Militairpersonen nach dem Kriege 1870/71 beobachtet. 18 von diesen waren am Feldzug selbst betheiligt, 9 waren nur im Garnison- oder Lagerdienst thätig: bei allen war eine auffallende psychische Energielosigkeit zu constatiren; es zeigten sich schnelle Uebergänge zu geistiger Schwäche, motorische Störungen kamen häufig vor. Tobsucht, Melancholie, Wahnsinn und Blödsinn, Paralyse waren die beobachteten Formen; in nicht wenigen Fällen konnte Erblichkeit oder Trunk nachgewiesen werden, bei einigen war Typhus (3 mal), Ruhr, Rheumatismus, Verwundung, Sonnenstich, Wechselfieber, Festungshaft vorhergegangen. — Die Erfahrungen Nasse's werden von Arndt (Allg. Z. f. Ps. Bd. 30. Heft I. 64—83) bestätigt.

IV. Therapie.

1) Reimer, H., Die Therapie der psychischen Erregungszustände. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie etc. Bd. 30. S. 295. — 2) Luther, F. M., Medicinal and moral remedies for the cure of insanity. Med. Press and Circul. 4. Juni. (Unbedeutend.) — 3) Kitchen, D. H., Ergot in the treatment of nervous disease. Amer. Journ. of insanity July. (Rühmt Ergotin besonders gegen Kopfschmerz und führt einige Beobachtungen bei Geisteskranken an.) — 4) Idem, Conium in the treatment of insanity. Amer. Journ. of insanity. (Conium bewirkt besonders Muskelschwäche und beseitigt motorische Erregung; es wirkt gut bei veralteter Epilepsie und Dementia, in einigen Fällen von Erysipel mit grosser Unruhe, bei Ischias, Migräne, Hysterie mit epileptiformen Convulsionen. Eine Anzahl von Fällen von Irrsinn werden berichtet, in denen das Mittel günstig wirkte. Das Präparat muss gut sein. Pulscurven beim Gebrauch des Mittels sind vom Verf. gezeichnet und Temperaturen gemessen: Temperatur und Puls sind vermindert, die Respiration nicht nachweisbar verändert.) — — 5) Mickle, J., The use of digitalis in maniacal excitement. Journ. of Ment. Sc. July. p. 183. — 6) Landerer, Gust., Ueber die Wirkung des Papaverin bei Geisteskranken. Tübingen. — 7) Obermeier, O., Anwendung des Aethylalcohol bei Geisteskranken. Archiv

f. Psychiatrie etc. Bd. IV. p. 216. — 8) Höstermann, Ueber die Wirkung des Amylnitrits auf Melancholiker. Anzeiger d. k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. October 1872. — 9) v. Gellhorn, Vorläufige Mittheilung über Apomorphin-Injectionen bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 30. S. 46. — 10) Drouet, J., Documents pour servir à l'histoire du bromure de potassium. Annales médico-psychologiques. Septembre. p. 197. — 11) Newth, A. H., The galvanic current applied in the treatment of insanity. Journ. of Ment. Sc. April. S. 79. — 12) Williams, S. W. D., On the treatment of melancholia attonita, with refusal of food, by the continuous current. Lancet. 25. Jan. S. 127. (In 2 Fällen von Melanch. attonita liess Verf. einen constanten Strom von 40 Stöhrer'schen Elementen während 7—10 Minuten durch den Kopf gehen; die Besserung fand fast unmittelbar statt, indem die bis dahin bestandene Nahrungsverweigerung aufhörte und sehr schnell nöthige Reconvalescenz eintrat.) — 13) Campbell, J. A., The shower-bath in insanity. Journ. of Ment. Sc. Jan. S. 543. (Verf. fand die Anwendung einer kalten Brause unmittelbar nach dem Aufstehen — die aber höchstens 1 Minute lang angewendet werden sollte — nützlich bei Puerperalmanie, während des „dull stage", bei hysterischen Manien junger Mädchen, ähnlichen Zuständen bei Knaben und jungen Männern, die auf speciellen Ursachen beruhten, in Fällen dauernder Aufregung ohne organische Ursache.) — 14) Anderson Moxey, D., Enforced alimentation of the insane. Lancet. 31. Mai. (Vertheidigt das von ihm angegebene Verfahren der täglichen Fütterung durch die Nase vermittelst eines kleinen Trichters gegen die Angriffe von Clouston und Tuke.) — 14) Gielen, Ueber die künstliche Ernährung der Nahrungsverweigerer. Inaugural-Dissertation. Berlin.

Als eines der vorzüglichsten Mittel, Erregungszustände bei Geisteskranken zu behandeln, rühmt Reimer (1) das Morphium, subcutan angewandt. Aber nicht alle Fälle maniakalischer Erregung eignen sich für die Morphiumtherapie; bei ganz frischen, eben in die Anstalt aufgenommenen Fällen ist exspectative Behandlung oft indicirt und heilsam, ein energisches Vorgehen mit Morphium schädlich. Ausgezeichnete Wirkungen dagegen sieht man dann, wenn es gilt, Initialsymptome eines drohenden maniakalischen Anfalls und damit diesen selbst zu beseitigen, besonders in solchen Fällen, in welchen Anomalien des Gemeingefühls oder sexuelle Illusionen den Ausgangspunkt der Erregung bilden. Folgende Regeln sind dabei zu beobachten:

Man mache nie mehr, als 2 Injectionen innerhalb 24 Stunden und beginne mit kleinen Dosen (0,01—0,015, oft noch geringeren Gaben). Täglich steige man, wenn die erste Dose gut vertragen wird, um 5 bis 10 Milligramm, und gebe pro die nicht mehr als zweimal 0,05. Der Hals ist die beste Gegend für die Einspritzung. Fehlt Schlaf absolut, so kann man des Morgens 0,02—0,03 subcutan Morphium injiciren und des Abends 1—2 Grm. Chloral geben, oder man verbindet beides, so dass man Morphiumchloral (1—2 Grm. Chloral und 0,01—0,02 Morphium) innerlich giebt. Auf diese Weise lassen sich sehr viele Fälle, besonders gut aber periodische Manien behandeln, welche nach oft monatelangen Intervallen einzutreten drohen. Diese Zustände, sowie die Erregungen von Paralytikern werden durch eine Morphiumtherapie in ausgezeichneter Weise corrigirt oder gemildert. Ueber Secale cornutum hat Vf. keine ausgedehnten Erfahrungen, rühmt dagegen bei circulären Formen, in denen oft plötzlich eine starke Erregung einer vorangegangenen Depression folgen kann, und in manchen Fällen chronischer Tobsucht das Bromkalium in grossen Dosen (zu 15 Grm. pro die). — Ueber die Wirkungen des Amylnitrit äussert sich Vf. nicht besonders günstig: die Wirkung tritt zwar schnell ein, geht aber ebenso schnell wieder vorüber. Die beste Hülfe leistet in den freien Intervallen eine vom Arzt geleitete, passende Thätigkeit: die Art und Weise, wie ein Kranker zu beschäftigen, sollte nach Vf. durchaus der Einsicht des Arztes, nicht einem Verwaltungsbeamten anheim gegeben werden.

Mickle (5) stellte über die Wirkung der Digitalis bei maniakalischer Aufregung Untersuchungen an; er gab durchschnittlich dreimal täglich 30 Minims von der Tinctur der britischen Pharmacopoe und variirte die Dauer der Anwendung von 7 bis zu 70 Tagen. Die meisten Fälle betrafen chronisch maniakalische Zustände (die einzeln mitgetheilten Fälle waren nach deutscher Bezeichnung meist aufgeregt Verrückte) und bei ihnen wirkte die Digitalis am Günstigsten, besonders da es sich um paroxysmenartig auftretende Erregungen oder Impulse handelte. Die Wirkung der Digitalis auf den Puls, der übrigens während der Erregung nicht immer beschleunigt war, stand in einem constanten Verhältnisse zu der beruhigenden Wirkung, wie aus den nach dieser Richtung hin gemachten und mitgetheilten Beobachtungen hervorgeht, obwohl in vielen Fällen eine in der Aufregung hohe Pulsfrequenz bei Abschwächung derselben sank. Anorexie, Nausea und Erbrechen waren verhältnissmässig nur seltene und ausnahmsweise Erscheinungen während des Gebrauchs des Mittels.

Bei dem gänzlichen Fehlen mündlicher Aeusserungen von Kranken, die an Melancholia cum stupore leiden, fand Obermeier (7) in der vorsichtigen Anwendung des Alkohol (eine 30 procentige Lösung, mehrere Tage fortgebraucht, 25—100 Gramm pro die) ein Mittel, die Haltung der Kranken zu verändern und dieselben zum Aussprechen ihrer Wahnideen zu veranlassen. Den guten Erfolg beweisen die mitgetheilten Krankengeschichten. Die Wirkung selbst ist nur eine vorübergehende.

In einer Reihe von Fällen bemerkte Höstermann (8) nach Einathmen von Amylnitrit eine „dauernde Umstimmung" der Kranken. Es wurde 2—4mal täglich inhalirt. Neben der äusserlich sichtbaren Veränderung, Röthung des Gesichts, Injection der Conjunctiva, tiefe, wie dyspnoetische Respiration, Pulsbeschleunigung, welche ¼ bis 1 Minute nach Unterbrechung der Inhalation wieder verschwindet, „geht eine meist länger dauernde psychische Wirkung einher, indem die Kranken sich sichtlich beleben, die Erschwerung im Gedankengange verschwindet und die Stimmung mehr den Stempel des Behagens erhält."

„Nicht geeignet für diese Behandlung erscheinen jene Fälle von Melancholie mit Angstgefühlen, bei welchen diese auf einem Reizzustande beruhen, und wo der durch Amylnitrit bedingte Zuschuss von Reiz nicht vertragen wird." Die Pulscurven während der Amylnitrit-Behandlung zeigen eine constante Veränderung. Der Puls verliert nämlich seine tarde Phase, er wird wieder Pulsus celer und macht die verschiedenen von Wolff für Fieber angegebenen Formen durch. Diese von Amylnitrit und

Fieber übereinstimmend im Pulsbilde hervorgerufene Veränderung entspricht der beiden gemeinsamen Einwirkung auf das Befinden des Melancholischen.

Neben der prosternirenden war es besonders die schlafmachende Wirkung des **Apomorphins**, welche v. Gellhorn (9) zur Anwendung bei Geisteskranken veranlasste. Der Schlaf tritt bald nach dem Brechact ein und dauert von ½ bis zu 5 Stunden; in einzelnen Fällen wird auch der Nachtschlaf besser. Die am häufigsten angewandte Dosis betrug 0,006 bis 0,008; die grösste 0,018; die höchste Dose pro die 0,036. Die meisten Injectionen wurden bei maniakalischen Zuständen allerlei Art gemacht (nur nicht bei Paralytikern), nur zweimal wurden Melancholische dieser Therapie unterworfen.

Schädliche Wirkungen auf den Verlauf der Psychose wurden nicht wahrgenommen, ebenso wenig wurde das körperliche Befinden beeinträchtigt.

Drouet (10) spricht sich unter Anführung einschlägiger Beobachtungen mit Entschiedenheit gegen den Nutzen des Bromkalium aus. Er verordnete es in den verschiedensten Krankheiten bei Manie, Epilepsie, bei Onanisten etc., ohne den mindesten Erfolg zu sehen. Zur Anwendung kamen enorm hohe Dosen, welche übrigens keine schwereren Zufälle erzeugten. Die bekannte Anästhesie der Schleimhaut des Schlundes war oft so bedeutend, dass man das Zäpfchen zwischen die Finger nehmen und drücken konnte, ohne Reflexbewegungnn auszulösen. Referent kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass Vf. mit entschiedenem Vorurtheil gegen das Mittel seine Beobachtungen veröffentlicht und einige offenbare Wirkungen desselben (als remedium calmans und hypnagogum), welche er selbst verzeichnet, andern Einflüssen zugeschrieben hat. —

Newth (11) berichtet über eine Anzahl von Fällen von Melancholie, Manie und progressiver Paralyse, bei denen er mit gutem Erfolge den constanten Strom anwandte. Der positive Pol wurde gewöhnlich auf den Nacken oder eine Schläfengegend, der negative an Hand oder Fuss applicirt. Er hält die Anwendung des Stromes besonders da für wirksam, wo ein „Mangel an Tonus des Nervensystems" vorhanden zu sein scheint; der Puls giebt ihm für die Beurtheilung dabei insofern einen Massstab ab, als Hoffnung auf einen günstigen Erfolg gehegt werden kann, wenn der Puls an Frequenz gewinnt.

Gielen (14) berichtet über folgenden Fall von Nahrungsverweigerung: Bei einem nahrungsverweigernden Geisteskranken der Berliner psychiatrischen Klinik war das Körpergewicht auf 32,770 Gramm heruntergegangen. Zunächst wurde in der Voraussetzung, dass der Organismus nicht im Stande sei, hinreichend Proteinsubstanzen zu resorbiren, Pancreas-Emulsion und Pepsin-Essenz zu Hilfe genommen, aber ohne wesentlichen Erfolg. Als aber zu der gewöhnlichen Futtersuppe, welche aus 1500 Gramm Milch, 200 Gramm Rindfleisch, 30 Gramm Leberthran, 4 Eigelben, 30 Gramm Zucker, 5 Gramm Liebig'sches Fleischextract, 5 Gramm Kochsalz, 200 Gramm Rothwein und 400 Gramm Wasser bestand, täglich Amylum und Malzmehl, schliesslich 100 Gramm Amylum und 60 Gramm Malzmehl hinzugesetzt wurden, stieg das Körpergewicht rapide und betrug in etwa 2 Monaten 40,800. Hierbei zeigte sich, dass gerade zu der Zeit, wo das Körpergewicht schnell zunahm, die absolute und relative Ausscheidung des Harnstoffs etwas abnahm, obwohl die stickstoffhaltigen Nahrungsbestandtheile nicht verringert wurden.

Der Kranke ist späterhin geheilt entlassen.

V. Pathologische Anatomie.

1) Batty Tuke, J., On the morbid histology of the brain and spinal cord as observed in the insane. Brit. and for. med. chir. Rev. April S. 450. July S. 199. October S. 485. — 2) Boyd, R., (communicated by R. Lee) Preternatural cavities in the brain of the sane and the insane. Med. chir. Transact. LVI. S. 325. — 3) Ripping, L. H., Ueber die cystoide Degeneration der Hirnrinde bei paralytischen Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 30. S. 309. — 4) Huguenin, Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 21. 22. 24. — 5) Meschede, Ueber die der paralytischen Geisteskrankheit zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Veränderungen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 29. S. 587. — 6) Meyer, L., Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Virchow's Archiv Bd. 58. S. 270. — 7) Lubimoff, A., Studien über die geweblichen Veränderungen des Gehirnbaues und deren Hergang bei der progressiven Paralyse der Irren. Virchow's Archiv Bd 57. — 8) Magnan et Mierjeiewsky, Des lésions des parois ventriculaires et des parties sous-jacentes dans la paralysie générale (Ependymite, encéphalite interstitielle diffuse péri-épendymaire); Archives de physiol. normal. et pathol. No. 1. — 9) Obermeier, O., Zur Lehre von der Degeneration des Rückenmarks bei der progressiven Paralyse der Irren. Archiv für Psychiatrie etc. Bd. IV. S. 184. — v. Rabenau, Ueber das Verhältniss der Körnchenzellen-Myelitis zur progressiven Paralyse der Irren. Archiv für Psychiatrie etc. Bd. IV. S. 317. — 11) Meschede, Zur pathologischen Anatomie des Besessenheitswahns. Allgem. Zeitschr. für Psych. Bd. 30. S. 109. (Bei einem an Dämonomanie leidenden 47jährigen Mann fand Meschede bei der Obduction 4 Cysticercusblasen im Türkensattel in nächster Nähe des Chiasma; die von M. entwickelte Beziehung des Sitzes dieser Neubildung zu den Gesichts- und Gehörshallucinationen des Kranken, siehe im Original.) — 12) Boyd, R., Tumours of the brain in the sane and the insane. Journ. of Ment. Sc. Jan. S. 522. — 13) Arndt, R., Ein Tumor cerebri. Archiv für Psychiatrie etc. Bd. IV. S. 432. — 14) Christian, Hémorrhagie extra-meningée (entre le crâne et la dure-mère) survenant à la suite d'une indigestion. Gazette médicale de Strasbourg. September. (Dieser Fall betrifft einen 18jährigen imbécile maniaque. Trauma wird ausgeschlossen. Der Tod erfolgte unter apoplectiformen Erscheinungen. Neben der Haemorrhagie in der rechten Scheitelgegend (Coagulum wiegt etwa 55 Gramm) findet sich nichts Wesentliches im Hirn-Rückenmark. Auch die übrigen Organe sind frei.) — 15) Cramer, Drei Mikrocephalengehirne. Allgem. Zeitschr. für Psychiatr. S. 585. — 16) Meyer, Ueber Vorkommen der Occipitalcrista bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. für Psych. Bd. 30 S. 111. (Bei Geisteskranken mit Hinneigung zu Idiotismus findet sich oft ein kantiger Wulst zwischen der Protuberantia occipitalis und der Wurzel des Proc. mastoid. Es ist also jene Fläche reducirt, welche den Nackenmuskeln zum Ansatz dient.) — 17) Williams, S. W. D., Softening of the bones in the insane. Quarterly meeting etc. Journ. of Ment. Sc. S. 160. (Vf. fand, dass fast in der Hälfte der Fälle von Irrsinn die organischen Bestandtheile der Rippen die unorganischen etwa um ebensoviel übertreffen, als es umgekehrt im gesunden Zustande der Fall ist, und dass sie leichter brechen. Die Analyse selbst macht auf Genauigkeit keinen Anspruch.) — 18) Meyer, L., Erstickung durch Obturation beider Bronchi. Berliner klin. Wochenschrift No. 16. (Ein Melancholischer stirbt plötzlich wäh-

rend des Mittagsmahls. In jedem Bronchus steckt ein Fleischstück, das den Bronchus vollständig füllt.

Tuke (1) giebt die Resultate seiner Beobachtungen, welche er, anfangs zusammen mit Dr. Rutherford, am Hirn und Rückenmark in 92 Fällen von Irresein und in 6 zum Vergleich herangezogenen Fällen anderweitiger, nicht mit psychischen Symptomen verbundener Krankheiten angestellt hat. Dazu kamen noch Untersuchungen des Gehirns von Katzen, Hunden, Tauben u. s. w. —

Was zunächst die Gefässe betrifft, so hält er die Annahme der früher von ihm und Dr. Rutherford erwähnten Erweiterung der perivasculären Lymphräume nicht mehr aufrecht, da er sich von der Nichtexistenz der letzteren überhaupt überzeugt hat. Obwohl die Canäle um die Gefässe sich am stärksten bei Epilepsie und allgemeiner Paralyse markiren, so kommen die Erweiterungen doch auch häufig genug in Fällen von chronischem Irresein vor, deren Geschichte nicht weiter bekannt ist; hier ist dann immer stark zu vermuthen, dass zu einer oder der anderen Zeit Congestionen bestanden haben. Da aber diese Dilatationen gerade in den Krankheitsformen vorkommen, in denen Congestionen bekanntermaassen häufig sind, so ist es mehr als blosse Vermuthung, dass die Congestionen die unmittelbare Ursache der permanenten Erweiterung sind. Zuerst beginnnt wahrscheinlich das congestionirte Gefäss seine Umgebung auszudehnen; ist es vom Druck befreit, so zieht es sich auf sein ursprüngliches Caliber zurück und lässt eine Lücke, welche dann zu einem Aufnahmeraum für die in Folge der Congestion ausgeschiedene Lymphe wird; so wird dann allmälig mehr und mehr die nicht contractile Hirnsubstanz von dem Gefässe abgedrängt. Wenn auch Verfasser die Anwesenheit organisirter Lymphe in den betreffenden Räumen nicht hat nachweisen können, so fand er doch andererseits immer gleichzeitig eine Verdickung der der Adventitia aufliegenden „hyalinen Membran", ferner augenscheinliche Induration der anstossenden Hirnsubstanz und beträchtliche Ablagerungen auf der Adventitia — „Alles deutliche Zeichen von Exsudation." Weiter wird dann die Verdickung der hyalinen Membran beschrieben, die Ablagerung von Pigment und Hämatoidin auf der Adventitia, Verdickung der letzteren, Hypertrophie der Muskelschicht, Anwesenheit kleiner Aneurysmen, Schlängelung der Gefässe u. s. w. — ohne dass hierin etwas wesentlich Neues zu finden wäre. In ihrer Bedeutung für besondere Hirnzustände werden die Befunde nicht weiter erörtert.

Bei der Untersuchung der Hirnmenbramen wurde einmal eine bedeutende Ablagerung von Kalksalzkrystallen (phosphorsaurer Kalk) an der Innenfläche der verdickten Pia in der Scheitelgegend gefunden. In einem Falle mit Granulationen des Ependyms der Ventrikel lagen Kalkkrystalle auf der Oberfläche des Ventrikels, die sich noch weiter in die Hirnsubstanz hinein erstreckten. — Der Centralcanal wurde, abgesehen von einigen anderen Veränderungen, in drei Fällen stellenweise verschlossen gefunden durch Anhäufung von „Colloidkörpern"; seine Form war hierbei in einen langen schmalen Schlitz verwandelt, das Epithel schlecht markirt. —

Vf. wendet sich darauf zu den Veränderungen der Neuroglia. Zuerst wird ein Fall von „allgemeiner Sklerose" bei einem epileptischen Idioten mit Atrophie der linken Körper- und Hypertrophie der rechten Gehirnhälfte mitgetheilt, der ausführlicher im Journ. of anat. and physiol. vom Mai 1873 beschrieben ist (vergl. das folgende Referat über Nervenkrankheiten). In der rechten (hypertrophischen) Hemisphäre fand man eine Zunahme des körnigen Materials (granular material) der Aussenschicht der grauen Substanz, normale Zellen der beiden inneren Schichten, in den zwischenliegenden Schichten Unregelmässigkeit der Zellen in Betreff ihrer Zahl, Form, Grösse und Vertheilung, Verdickung und andere Lagerung der Nervenfasern der weissen Substanz, Zunahme der Neuroglia und Proliferation ihrer Kerne und der Blutgefässe.

Besonders charakteristisch und diese allgemeine Sklerose von der in disseminirten Flecken auftretenden unterscheidend schien dem Vf. die Lagerung der Nervenfasern, welche in Bündeln angeordnet waren, die aus 5—6 von einander durch helles (nicht opakes), mehr als gewöhnlich Kerne enthaltendes, fein fibrilläres Plasma getrennten Strehnen bestanden. Es schien dem Verf. eine einfache Vermehrung der die Nervenfasern auseinander drängenden und sie zu Bündeln zusammenschiebenden Neuroglia vorzuliegen. — Disseminirte Sklerose fand Vf. bei chronischen Geisteskranken am häufigsten in der weissen Substanz der Corpp. striata und Thalami optic. in zerstreuten Flecken von verschiedener Grösse. Weniger häufig sah er sie in der weissen Substanz der Hemisphären, aber dann in weiter ausgebreiteten Zügen. In Pons, Medulla oblong. und Rückenmark bei allgemeiner Paralyse und Epilepsie kommt sie nicht selten und zwar hier in ihrer extremsten Form vor. Vf. überzeugte sich von der Beziehung der sklerotischen Stellen zu Gefässen (Rindfleisch), fand aber nichts von den von Rindfleisch beschriebenen kernhaltigen Zellen. — Die Affection, welche Vf. und Dr. Rutherford als „miliare Sklerose" beschrieben haben, fand er ziemlich constant in den diesmal untersuchten Fällen in allen Theilen des Hirns und Rückenmarks; in letzterem, so wie im Pons und der Medulla oblong. wurde sie ziemlich häufig bei epileptischem Irresein und allgemeiner Paralyse constatirt, einmal bei Chorea mit Irresein. Die Veränderung besteht in halbopaken Flecken der Hirnsubstanz, im Centrum derselben liegt ein zellenartiger, einen Kern enthaltender Körper, welcher einen vergrösserten Kern der Neuroglia darstellt, der ein homogenes milchiges Plasma ausgeschieden hat. In den grössten Flecken sind mehrere solcher Körper sichtbar oder mehrere benachbarte Kerne erkranken gleichzeitig, verschmelzen und bilden einen multilocularen Fleck von beträchtlicher Ausdehnung; der grösste betrug $^1/_{14}$ Zoll im längsten Durchmesser. Im 2. Stadium der Entwickelung nimmt das Plasma einen deutlich moleculären Charakter an und wird durchsetzt von ausserordentlich zarten Fibrillen. Carmin färbt diese Flecke nicht. Wenn man einen Schnitt, der solche Flecke enthält, aus Spiritus nimmt und trocknen lässt, so treten die Flecke deutlich als Erhabenheiten über dem Nervengewebe hervor und können mit der Spitze des Messers herausgehoben werden. (Die mikrochemische Untersuchung, welche Dr. Rutherford an den mit Alkohol, Chromsäure und ammoniakalischer Carmin-

lösung behandelten Präparaten anstellte, ist im Original nachzusehen). In einem 3. Stadium wird die moleculäre Masse opaker, zieht sich in sich selbst zusammen, die Grenzen werden runzliger, unregelmässiger und das Material fällt beim Schnitte oft aus, Löcher mit unregelmässig zerrissenen Rändern zurücklassend. Wenn in diesem Zustande das Product der miliaren Sklerose eine deutlich sandige Beschaffenheit hat, so braust es mit Salzsäure, was im 2. Stadium nicht der Fall ist, in welchem vielmehr durch Einwirkung von Salpetersäure eine zähe Masse in Tropfenform entsteht nach deren Entfernung ein fein fibrilläres Gewebe sichtbar wird. – In Gehirnen mit seniler Atrophie ist das Bindegewebe stark atrophisch, wodurch die Hirnsubstanz brüchig wird und unter der Einwirkung von Chromsäure beim Schneiden in der Richtung der Fasern sich leicht spaltet. Farbstoffe werden dann leicht absorbirt.

Die „colloide Degeneration" hält Vf. für eine der einfachsten Veränderungen bei gewissen Formen des Irreseins. In ihren frischen Stadien erscheint sie in Form circumscripter, halb durchsichtiger, unregelmässig vertheilter Flecke von $^{1}/_{4000}$ bis $^{1}/_{2000}$ Zoll Durchmesser mit anscheinend moleculärem Inhalt. Letzterer ist jedoch in frischen Präparaten nicht zu beobachten, anstatt dessen sieht man runde oder ovale Colloidkörper mit deutlicher Wandung, hellem, homogenem, durchsichtigem, farblosem Inhalte und gelegentlich kleinen Kernen ohne Kernkörperchen; Carmin färbt sie nicht. Sie treten zuerst in der weissen Substanz unmittelbar unterhalb der Rinde auf, verbreiten sich aber mit dem Fortschreiten der Krankheit nach Innen und Aussen. In stark ausgeprägten Fällen gleicht die Schnittfläche einem Schnitte von Sago-Pudding; am besten tritt die Veränderung in Glycerin hervor. Vf. glaubt hierin eine Art der Degeneration der Kerne der Neuroglia erblicken zu müssen, da alle Kerne sich dabei mehr oder weniger verändert zeigen. Unterschieden von der miliaren Sklerose ist diese Veränderung besonders dadurch, dass die Colloidkörper nicht die Stufen der Entwickelung wie dort zeigen, dass sie die Fasern nicht auseinanderdrängen und dass sie nicht als gesonderte Substanz aus getrockneten Schnitten herausgehoben werden können. Nach künstlich bei Tauben angelegten Hirnwunden fanden sich die Colloidkörper in der Umgebung der heilenden Wunde und in den Narben. Zu den Veränderungen der Hirnrinde und ihrer Nervenkörper übergehend, fand Vf. in vielen Fällen von allgemeiner Paralyse und alter chronischer Manie die Pia adhärent, die oberen Rindenschichten blasser, weicher, von den unteren durch eine weisse Linie abgegrenzt. Mikroskopisch sah man im frischen Zustande ein helles, granulirtes Plasma mit sehr wenigen Fasern, keine Zellen und Kerne. Nach der Erhärtung erschien die oberste Schicht dicker, indurirter, von fibröserem Aussehen als normal und färbte sich durch Carmin. Die 3 darunter liegenden Schichten stellten ein helles, fein granulirtes Material dar und liessen sich nicht sondern; Zellen fehlten, Farbstoffe wurden nicht absorbirt. Die unteren Schichten dagegen schienen nicht afficirt, die Zellen waren oft sehr deutlich begrenzt, ja vergrössert; eine eigentliche Abgrenzung gegen die oberen Schichten bestand jedoch nicht. Granuläre und Pigment-Degeneration fand sich constant in allen Fällen von senilem Irrsein und alter Dementia; bei der allgemeinen Paralyse waren die Granulationen allgemeiner pigmentirt als in anderen Formen von Irrsein. Fett konnte durch keinerlei Reagentien in den Ganglienzellen nachgewiesen werden, und brachten die Reagentien keinerlei Veränderung in dem Aussehen der Ganglienzellen hervor. Die Purkinje'schen Zellen wurden nie verändert gefunden. — Atrophie der Ganglienzellen war immer stark ausgesprochen bei senilem Irrsein und lange bestehender Dementia. Die Atrophie beschränkte sich auf die kleinen Zellen der oberen Schichten, während die der unteren oft besonders deutlich hervortraten. Die atrophischen Zellen, obwohl deutlich begrenzt, waren anscheinend geschrumpft und auf ein Viertel ihrer natürlichen Grösse reducirt. — Mit blossem Auge erkennt man häufig breite blasse oder weisse Linien in der grauen Substanz bei chronischem Irresein; mikroskopisch findet sich eine deutliche Abnahme der Zahl oder vollkommenes Fehlen der Zellen und an ihrer Stelle ein heller dreickiger mit homogenem Plasma erfülltar Raum. Die grossen Zellen wurden gelegentlich (wie Vf. und Dr. Rutherford im Jahre 1871 beschrieben haben) vergrössert, gleichsam hypertrophisch gefunden. In 2 Fällen von Epilepsie erschienen die Ganglienzellen der Medulla oblong. und des Rückenmarks besonders gross und schön gefärbt.

In 10 pCt. seiner Fälle fand Verfasser begrenzte gelbe Erweichung der grauen Substanz; gleichfalls in 10 pCt. bestanden locale Atrophien der Windungen (einfaches Fehlen von grauer Substanz, zuweilen eine dünne Lage indurirter Corticalsubstanz). Die Consistenz der frisch untersuchten Nervenfasern war in den verschiedenen Fällen sehr verschieden. Auf dünnen Schnitten der Windungen bei senilem Irrsein zeigte sich eine Tendenz zur Verdickung der Fasern, welche leicht Carmin aufnahmen; es bestand dann zugleich eine Abnahme der Neuroglia. In 3 Fällen von Epilepsie trat auf Querschnitten eine entschiedene Zunahme der „weissen Substanz von Schwann" (? Ref.) hervor; Amyloidkörper (ohne Jodreaction) wurden vielfach, besonders in Fällen von Epilepsie, allgemeiner Paralyse und chronischer Manie beobachtet.

Boyd (2) verglich die Häufigkeit des Vorkommens von Hohlräumen (Cysten) im Gehirne Geisteskranker und Geistesgesunder auf Grund einer grossen Zahl von Autopsien. Am zahlreichsten fand er alte apoplektische Cysten mit Resten von Blutfarbstoff und zwar verhältnissmässig zahlreicher bei Geistesgesunden als bei Irren (bei ersteren 20 per 1000, bei letzteren 18,3 per 1000). Alte seröse, mit klarer Flüssigkeit erfüllte Cysten, oft begleitet von Erweichung der Hirn-

substanz, waren häufiger bei Irren (13 per 1000 in der Irrenanstalt, 4,2 per 1000 im Krankenhause).

Weniger häufig waren kleine Hohlräume (porous cavities) in Folge von geheilter Erweichung, 5 Fälle im Krankenhause, vier in der Irrenanstalt; geistige Störung bestand übrigens bei allen neunen. Alle hier aufgezählten Formen von Höhlen wurden auch in 13 Fällen von Epilepsie gefunden. Zwei Fälle von encystirten Abscessen kamen nur im Krankenhause vor und verliefen ohne Geistesstörung.

In der Hirnrinde von Paralytikern fand Ripping (3) oft kleine, stecknadelknopfgrosse Cysten meist in der Rinde der Frontal- und Parietalwindungen, einen kleinen, oft durch Scheidewände in mehrere Fächer getheilten Hohlraum darstellend. Der aus einem klaren Tröpfchen bestehende Inhalt dieser Cysten zeigte unter dem Mikroskop viele blasse, runde, kernhaltige, Lymphkörperchen ähnliche Gebilde, Myelinkugeln und Cholestearintafeln. Die meist erst in einiger Entfernung von den Cysten anzutreffenden Ganglienzellen waren dunkelkörnig, die benachbarten Gefässe verdickt und von dichtem Bindegewebe begleitet. Die Cystenwandung wurde durch eine zarte, leicht gestreifte Membran repräsentirt: Fetzchen derselben ragten oft frei in das Lumen hinein, wie auch obliterirte Gefässchen hier und da den Hohlraum durchsetzten. Vf. glaubt diese Cysten als Retentionsgebilde, Abschnürungen perivasculärer Räume durch die von den Gefässwandungen ausgehenden Bindegewebswucherungen, ansehen zu dürfen. Das klinische Bild der vom Vf. mitgetheilten Fälle, in welchen obige Befunde erhoben wurden, war das der melancholischen Form der allgemeinen Paralyse.

Huguenin (4) giebt nach einer summarischen Darstellung der klinischen Erscheinungen der Paralyse einen kritischen Ueberblick über die pathologische Anatomie der Dementia paralytica, wobei er zugleich die Resultate seiner eigenen Beobachtungen mittheilt. Von letzteren heben wir Folgendes hervor:

Verfasser hat bei frischen Hämatomen, unter denen er wohl mit Unrecht auch die dünnen organisirten Auflagerungen auf der Innenfläche der Dura, nicht blos die eigentlichen Blutsäcke versteht, Zeichen von einer „Entzündung“ der Dura nicht finden können, nicht einmal die leichteste Hyperämie derselben; der Epithelbelag der Dura bleibt dabei vollkommen erhalten, (er bleibt bei Wegnahme des Hämatoms gewöhnlich an der Neubildung hangen). Die Virchow'sche Theorie erscheint ihm deshalb äusserst zweifelhaft. Dagegen fand er in einigen Fällen die Blutung in der unmittelbaren Nachbarschaft der Pachioni schen Granulationen am reichlichsten, die Gefässe der Granulationen zeigten sich thrombosirt. — Mit Recht weist er anderen Autoren gegenüber auf die grosse Schwierigkeit der pathol. anatom. Untersuchung der Hirnrinde hin und hält alle Angaben über gewebliche Veränderungen im Beginn der Erkrankung für illusorisch. Die Rokitansky'sche Bindegewebswucherung hat er im früheren Stadium (A) der Erkrankung nie gesehen; im späteren (B) gehört es zu den seltensten Bildern, wenn leichte Wucherungen und Einlagerungen eines fibrillären Bindegewebes zu Tage treten. Er sah sie an Stellen, an denen die Gangleinzellen beinahe völlig zu Grunde gegangen waren, und die sich schon makroskopisch durch eine ganz ausserordentliche Derbheit der Rinde charakterisirten. Dergleichen Stellen finden sich an den Rändern und im Grunde jener Depressionen, welche auf dem Stirnhirn bei Paralyse so häufig vorkommen und förmliche Lücken und Löcher darstellen. Nie ist das Bindegewebe kernreich, sondern im Gegentheil sehr arm an geformten Bestandtheilen. Verfasser hält dies Vorkommen nicht für eine wesentliche Componente des Processes, sondern für einen accessorischen Vorgang. Die gewöhnlichen Neurogliakerne zeigten im Stadium A. zweierlei Abnormitäten. Erstens war die Kernzahl ausserordentlich vermehrt; es gelang aber nicht, wie z. B. in der Umgebung encephalitischer Herde, nachzuweisen, dass die präformirten Kerne sich theilen oder in Häufchen bei einander liegen; auch war es dem Verfasser ganz unmöglich, die neu aufgetretenen Kerne von weissen Blutkörperchen zu unterscheiden, so dass er sie für letztere (ausgewanderte) zu halten geneigt ist. In dem Zustande B. ist das Verhältniss noch dasselbe. Zweitens fanden sich in der Rinde die Meynert'schen Saftzellen (grosse, vielstrahlige Zellen, mit reich verästelten Ausläufern, und in denen man einen Kern findet); die Hülle der Zellen lässt beinahe keine andere Deutung zu, als die Meynert'sche, dass es sich um Derivate hüllenführender Neurogliakerne handle. Ausserdem sah Verfasser an Zerzupfungs-Präparaten die Jastrowitz-Boll'schen Spinnenzellen in spärlicher Zahl. — Veränderungen der Gefässe, wie sie Wedl beschreibt, kamen nur da vor, wo die oben erwähnten Bindegewebseinlagerungen sich fanden (in den am meisten verdünnten Stellen der atrophischen Stirnhirnrinde), und hält sie Verfasser nicht für specifisch für Dement. paral. In den Initialstadien fand sich häufig abnorme Gefässfüllung, so dass der Lymphraum dadurch verengt und der Abfluss der plasmatischen Flüssigkeiten mechanisch gehindert werden konnte (Meynert); auch die Succulenz der Rinde ist darauf zurückzuführen, desgleichen das feste Haften der Pia an der Rinde. Im Uebrigen sind die Gefässe im Stadium B. vollkommen normal. — Von Veränderungen der Ganglienzellen (der dritten Rindenschicht) der Rinde im Stadium A. konnte sich Verfasser nicht überzeugen. Im Stadium B. jedoch sind sie (wie Meynert beschrieben) vergrössert, gebläht, haben ihre Pyramidenform verloren und eine birnförmige Gestalt; die Ausläufer werden 3 bis 4 Mal so dick als normal, sind nur über kurze Strecken verfolgbar und zeigen keine fibrilläre Structur mehr; die Körnelung des Protoplasma ändert sich, die Körner ballen sich zu Gruppen zusammen, während der Kern seine normale Gestalt behält. Sodann tritt eine Destruction des Protoplasmas ein, eine Umwandlnng desselben durch einen unbekannten Process in eine emulsive Masse, die ausfliesst, sobald die Gewebslücke, in welcher die Zelle lag, durch den Schnitt angerissen wird. Diesen Vorgang sah Verfasser mit grösster Regelmässigkeit in allen Rinden von Dement. paral. sich wiederholen; Kernvermehrung in den Ganglienzellen sah er niemals. — Bei Anwesenheit solcher Rindenveränderungen war die Anzahl der Kerne in der weissen Substanz vermehrt, die Nervenfasern, besonders in den Stabkranzantheilen des Stirnhirns, waren auf grössere Strecken destruirt und an ihre Stelle Körner und staubartige Massen, die zu einem guten Theile aus Fetten bestehen dürften, getreten; in einigen Fällen fielen schon makroskopisch einzelne Stellen der weissen Substanz dadurch auf, dass sie unter das Niveau einsanken, graulich aussahen und geringe Succulenz zeigten. Die betreffende Veränderung war der grauen Degeneration des Rückenmarks an die Seite zu stellen; diese Stellen fanden sich mehr in den dem Occipitalhirn zugehörenden Stabkranzpartieen. Anhäufungen von Körnchenzellen im Stabkranze der Hemisphäre kamen dem Verf. mit einer Ausnahme, wo sie wahrscheinlich auf Rechnung einiger capillarer Apoplexieen zu schieben waren, nicht vor. — Die grossen Hirnganglien findet man oft atrophisch, an Masse reducirt, die Oberfläche mit kleinen Depressionen versehen, da, wo auch sonst die Hirnatrophie sofort in die Augen springt und ein bedeutender Hydrocephalus vorhanden ist. — In den Pedunculis und Pyramiden

zeigte sich nur dreimal ein makroskopischer Befund; im 1. Falle nahm die Degeneration das Centrum des linken Pedunculus ein und ging durch die Pyramidenkreuzung etwa einen Zoll weit in den rechten Seitenstrag hinein; im 2. Falle fand sich ein grauer Heerd von circa ½ Centimeter Breite und 1 Centimeter Länge auf den linken Pedunculus beschränkt. In beiden Fällen war der Kranke rechts beinahe ganz gelähmt gewesen; im ersten Fall imponirte die Krankheit nicht als Dem. paralytica, sondern als Hirnnecrose mit consecutiver Hirnatrophie. Im dritten Falle hatte die Krankheit mit atactischen Symptomen begonnen, später war psychische Störung hinzugetreten. Es fand sich graue Degeneration der Hinterstränge vom Calamus bis zur Cauda equina, die gleiche Degeneration setzte sich auf den Pedunculus und die Pyramiden (deren sensible, äussere Seiten) fort und war zu verfolgen bis in die Gegend des Oculomotorumseintritts. Die Affection in den ersten beiden Fällen charakterisirte sich als chronische Myelitis. — In Betreff der Fälle, in welchen nur mikroskopische Veränderungen (Körnchenzellen) im Pedunculus und den Pyramiden gefunden werden, behält sich Verfasser weitere Untersuchungen vor.

Meschede (5) hält an seiner früheren anatomischen Auffassung der paralytischen Geisteskrankheit fest, dass nämlich die fettig-pigmentöse Degeneration der Ganglienzellen des grossen Gehirns, namentlich der Gehirnrinde, unter allen Veränderungen die am meisten constante und für die Paralyse bedeutungsvollste sei. Die anderweitigen, nicht constanten, sehr mannigfaltigen Veränderungen ordnet er vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus in verschiedene Gruppen. M. beschreibt 10 Gruppen. Die erste bildet die einfache parenchymatös entzündliche Degeneration der Hirnrinde, die Periencephalitis parenchymatosa diffusa. Die zweite Gruppe stellen die einfach pachymeningitischen Formen dar, für welche klinisch besondere In- und Extensität eines melancholischen Stadiums charakteristisch sei. Die dritte Gruppe erhält durch die mit der pachymeningitischen Affection sich bildenden Haematome ein besonderes Gepräge. In die vierte Gruppe gehören die Fälle von paralytischer Geistesstörung, welche mit apoplectischen Herden complicirt sind, in die fünfte die sehr häufigen, mehr oder weniger erheblichen leptomeningitischen Prozesse. Eine sechste Gruppe ist durch die Complication mit wirklichen Erweichungsherden im grob anatomischen Sinne ausgezeichnet, eine siebente durch Complication mit Neubildungen in der Gehirnsubstanz oder an der Oberfläche des Gehirns. In die achte Gruppe endlich kommen die Fälle, in welchen die Gefässe der Hirnrinde in weitester Ausdehnung und in enormer Zahl krankhaft erweitert sind, in die neunte hauptsächlich atrophische Prozesse und in die letzte provisorische zehnte die Complication mit grauer Degeneration der subcorticalen Markschichten.

Für viele dieser Gruppen werden wie für die pachymeningitische besondere klinische Characteristica aufgeführt.

L. Meyer (6) legte seinen Untersuchungen 20 Fälle von allgemeiner Paralyse mit sehr kurzem Verlaufe zu Grunde, da er nur die Veränderungen des Gehirns als wirklich pathognomonische anerkannt wissen will, welche sofort mit den ersten deutlichen Erkrankungssymptomen auftreten. Nachdem die einzelnen Fälle mit den Befunden kurz mitgetheilt, wird eine allgemeine Darstellung der Veränderungen gegeben. Die Hauptsymptome bei diesem raschen Verlaufe der Krankheit waren Kopfschmerzen, maniakalische Ausbrüche in der völlig übereinstimmenden Aeusserungsweise der Fieberdelirien, einer heftigen Meningitis gleichend, dann betäubungsartige Zustände von Stupor bis zum völligen Sopor, Convulsionen, Contracturen, schwere paralytische Anfälle. Auf der Höhe der Manie war das Bild oft das eines Delirium acutum. Bei den Autopsien findet sich die Dura prall gespannt, das Gehirn stark turgescent in den Stirnlappen, sowie den nächstliegenden Theilen der Scheitel- und Schläfenlappen bei Freibleiben der Occipitallappen, die Oberfläche der ergriffenen Windungen in der Regel lebhaft roth, von geflecktem, geflammtem Aussehen mit zwischenliegenden blassen Partien, dabei eigenthümlich glänzend, oft wie rothes Gelée oder mit Rothwein gekochter Sago aussehend. Die Dicke der Rinde ist auffällig vermehrt, ihre Consistenz — es wurde immer circa 6 Stunden nach dem Tode untersucht — vermindert, und zwar nicht gleichmässig, sondern an vielfachen einzelnen kleinen Stellen, deren Farbe intensiv dunkelroth, zuweilen bräunlich und selbst grünlich ist. Es handelt sich also um eine multiple, minimale Hirnerkrankung, die in der Periode der Rückbildung noch deutlicher hervortritt in Form warziger Erhebungen, die öfter noch stärker vascularisirt sind als die Einsenkungen und mehr oder weniger rothe Runzeln oder Granulationen auf gelbem schiefrigen Grunde darstellen; auf dem Durchschnitte wechseln turgescirte Stellen mit geschrumpften, an denen die Rinde oft nicht messerrückendick ist, ab. Zerstreute gallertig erweichte Stellen treten in der meist indurirten Substanz mit noch grösserer Deutlichkeit hervor, als in der frischen Erkrankung. Dazu kommen noch nicht selten einzelne grössere dunkelrothe bis bräunlich gefärbte Erweichungsherde und grössere mit Serum gefüllte Lücken, die bis zur Oberfläche der Windung reichen. — An Zerzupfungspräparaten (in den frischen Fällen) sieht man an den Gefässen einzelner Stellen zollweise zellige Wucherungen, die zuerst den Eindruck von Kernwucherungen in oder auf der Gefässwand machen, wie Verfasser selbst es früher geglaubt; die Zellen besitzen die Grösse eines weissen Blutkörperchens, eher darüber, sind öfter oval als rund und haben einen grossen ovalen Kern, häufig mit zwei Kernkörperchen. Charakteristisch für dieses Stadium der Erkrankung scheint der durchsichtige, wenig granulirte, die Zelle völlig füllende übrige Zelleninhalt zu sein. Gewisse Bilder veranlassten früher den Verfasser zu der Täuschung, als hätten sich neue Gefässe frei innerhalb der Gehirnsubstanz entwickelt. Die histologischen Elemente der Gefässwandungen scheinen ebenso wenig wie Ganglienzellen und Gliakerne an dem Wucherungsprocesse der Zellen Theil zu nehmen. Im weiteren Verlaufe des Processes erstrecken sich diese Zellenwucherungen auch auf das Marklager, die grossen Ganglien, in ein-

zelnen Fällen auf die Brücke, Hirnschenkel und Medulla oblongata. Die Zellen selbst verwachsen weiterhin und stellen helle, homogene oder streifige breite Gefässsäume dar, in denen durch Essigsäure blasse trübe Kerne hervortreten. In der Mehrzahl der Fälle treten mit und nach der Verdickung der Gefässwand mannigfache Destructionsprocesse auf, an denen die Elemente der Gefässwand selbst Theil nehmen: Fettige Degeneration, Sklerose, Kalkincrustation, Pigmentablagerung. Hierdurch wird die Circulation erschwert und Unwegsamkeit von Gefässabschnitten herbeigeführt. Mannigfache Ausbuchtungen und Erweitungen, so wie kleine Aneurysmen der Gefässe weisen darauf hin, dass bei der Zellenproliferation die Gefässwand gelitten hat (zu beobachten bes. in den tiefsten Schichten der Rindensubstanz). Dies geht auch aus der Extravasation hervor, die man zwischen Gefässwand und der Zellenwucherung antrifft und die wohl nur deshalb niemals zu grösseren Blutungen führt, weil die Zellenwucherung und später die Verdickung der Gefässwand solche nicht aufkommen lässt. Blutergüsse in die Pia und die Maschen der Arachnoidea sind dagegen nicht grade selten (unter 168 verzeichneten Autopsien 10 Mal). — Die Verdickungen und Trübungen der Pia, ihre Adhärenzen an die Gehirnsubstanz u. s. w. beschränken sich genau auf jene Theile der Hirnoberfläche, welche die geschilderten Erscheinungen einer diffusen Encephalitis beobachten lassen und gehen den Veränderungen der Hirnsubstanz wohl meist voraus. „Das keineswegs seltene Vorkommen von Eiter innerhalb der Pia (? Ref.) dürfte an der Natur wie Intensität des Processes kaum berechtigte Zweifel aufkommen lassen.“ Abgesehen von dieser chronischen Meningitis, die übrigens nicht in allen Fällen vorhanden war, beschränkten sich die Veränderungen im Gehirn der Paralytiker im Beginn der Erkrankung auf die Zellenwucherungen an den kleinsten Gefässen und deren nächste Folgen; die Untersuchung der eigentlichen Gehirnsubstanz ergab ein durchaus negatives Resultat. Die in späteren Stadien zahlreichen Körner und Kerne innerhalb der Grundsubstanz glaubt Verfasser nicht mehr durch eine Vermehrung dieser Gebilde erklären zu können, da er wirkliche Proliferationsvorgänge nicht sah; der Reichthum an solchen mag sich zum Theil durch die Schrumpfung der Grundsubstanz selbst, zum Theil durch das deutlichere Hervortreten der veränderten, eckigen, geschrumpften Kerne erklären. Auf denselben Vorgang der Schrumpfung (Atrophie) ist die körnige Beschaffenheit der Ganglienzellen in den späteren Stadien zurückzuführen, die in frischen Fällen nie vorhanden ist; ebensowenig konnte Verfasser in dieser körnigen Beschaffenheit die von Meschede wiederholt hervorgehobene fettige, pigmentöse Degeneration der Ganglienzellen erkennen; vielmehr lassen sich schon sehr früh Schrumpfungsvorgänge (Atropsie) nachweisen. Mit den Ganglienzellen atrophiren auch die Nervenfasern der Markmassen; „die Markscheide vieler Fasern fand sich vielfach verschmälert, rauh und gezackt. In einigen Fällen sehr vorgeschrittener Atrophie war die Markscheide vielfach völlig geschwunden und der Axencylinder liess sich oft längere Strecken isolirt verfolgen.“ — Schliesslich vergleicht Verfasser die Symptome der Krankheit mit den von ihm beschriebenen pathologisch-anatomischen Veränderungen und hebt den Parallelismus beider Reihen von Erscheinungen hervor.

Lubimoff (7) untersuchte das Gehirn, und zum Theil auch das Rückenmark von 14 an Dementia paralytica auf der psychiatrischen Klinik Meynert's Verstorbener. Die Resultatate entsprachen grösstentheils den von Meynert beschriebenen. Er fand Füllung der Gefässe, in ihren Wandungen und neben ihnen Pigmentschollen, Verdickung ihrer Wände von wachsartigem Aussehen, Vermehrung der Kerne der Wandungen mit Theilungsvorgängen, aber keine Gefässvermehrung. Die Entwicklung von Bindegewebszellen war vermehrt im Vergleich mit gesunden Hirnen. Sie haben eine exquisit spinnenförmige Gestalt, einige Fortsätze, die oft gerade besonders stark entwickelt sind, stehen in Verbindung mit den Gefässen; der Kern erscheint manchmal aufgebläht und in Theilung begriffen, einige Zellen enthalten 2 oder mehrere Kerne, oder man sieht nur Gruppen von Kernen, von denen indess auch Fortsätze zu Gefässwandungen laufen. Das Protoplasma ist entweder gering, scharf dunkel contourirt oder in verschiedenem Grade aufgequollen, wobei auch der Kern dieselbe Beschaffenheit haben kann; bisweilen trifft man Kerne mit dem Charakter weisser Blutkörperchen. Auch die Fortsätze der Bindegewebskörper sind zum Theil breit, aufgebläht. Die Bindegewebszellen kommen sowohl in der weissen als grauen Substanz, als auch im verlängerten und Rückenmark vor; am entwickeltsten scheinen sie um die Gefässe herum zu sein und zwar finden sie sich besonders in den subcorticalen Markschichten am Grunde je zweier in einander übergehender Windungen. Weniger entwickelt sind sie in der weissen Substanz und noch sparsamer in den andern Rindenschichten, mit Ausnahme der ersten, wo sie wieder zahlreicher auftreten. Man sieht bei Dement. paralyt. diese Bindegewebszellen in sehr viel grösserer Zahl als in normalem Zustande, was zunächst daher kommt, dass sie in der That vermehrt sind, wie u. A. auch aus der beobachteten Theilung der Kerne und Zellen hervorgeht. Ferner nehmen sie zum Theil andere Eigenschaften an, indem Kern und Protoplasma aufquellen und sich vergrössern, zuweilen auch ein eigenthümliches wachsartiges Aussehen annehmen. Ausserdem erscheinen die Bindegewebszellen näher zusammen zu liegen durch den stattgehabten Schwund von Hirnmasse. Ihre Entwicklung betreffend spricht Verf. seine Ansicht dahin aus, dass er den Ursprung aus ausgewanderten Blutkörperchen nicht für erwiesen hält. — Mikroskopisch traten die veränderten Hirnstellen als dunkelbraune Flecke hervor, deren Chromsäurefärbung weit tiefer als die der Rinde war. — Die pathologischen Veränderungen der Neuroglia bestehen darin, dass sie ihr normales feinkörniges Ansehen verliert und das Aussehen eines verfilzten Netzes feiner Fäserchen bekommt; es ist dies besonders in

der ersten Rindenschicht der Fall. An der Entwicklung dieses verfilzten Netzes nehmen die spinnenförmigen Zellen einen Antheil. Auch die Nervenzellen zeigen Veränderungen, und zwar theils in der Form des Aufgequollenseins (woran die Kerne Theil nehmen) und des Zerfalls des Protoplasma, als auch in der Form der Sklerosirung. Theilungen der Kerne und Nervenzellen hat Verf. sowohl in den kleinen und grossen Pyramiden, als auch in den spindelförmigen Zellen der 5. Rindenschicht gleichfalls dabei beobachtet, jedoch nicht im Rückenmark. Ferner sah er Kerne in der Neuroglia, welche einer Nervenzelle anlagen, aufgebläht, weniger mit Carmin imbibirt und meint, dass es wohl Theilungsproducte solcher Kerne sein könnten, welche in das Protoplasma der Nervenzellen eindringen; die ursprünglichen gut erhaltenen Kerne der letzteren sieht man oft von kleinen an der Peripherie der Zelle liegenden Kernen durch eine Protoplasmaschicht getrennt. In einigen Fällen war um die Ganglienzellen (in den pericellulären Räumen) eine Ablagerung gelbgrünlicher Schollen zu bemerken, bei den andern Zellen sah man, dass das sie umgebende Parenchym von einer solchen Masse (nach Verf. wahrscheinlich geronnene oder pathologisch veränderte Lymphe) durchdrungen war; ähnliche Massen waren zum Theil um die Gefässe, in die perivasculären Räume abgelagert. Die Axencylinder erschienen in einigen Fällen theils regelmässig theils unregelmässig verdickt. — Den Krankheitsprozess selbst stellt sich Verf. vor als beginnend mit einer Hyperämie, die eine Veränderung der Eigenschaften der Bindegewebselemente (Aufquellen, Kerntheilung u. s. w.) zur Folge hat, wobei die oben erwähnten Fortsätze derselben zu den Blutgefässen eine besondere Rolle spielen. Diese Veränderung der Bindegewebselemente (chronische interstitielle Entzündung) hat dann secundär einen Einfluss auf die Nutrition und Function der Ganglienzellen. Die ursprüngliche Hyperämie wird durch eine Affection des N. sympathicus erklärt. – Die beschriebenen Veränderungen betreffen vorzugsweise die Stirnlappen und den Linsenkern; indess fand Verf. in einigen Fällen auch Vermehrung des Bindegewebes in der Gegend des Facialiskernes und um die Oliven, auch war einmal die Affection der Nervenzellen des Hyperglossuskernes sehr ausgeprägt, was auf die Functionen der betreffenden Nerven einen störenden Einfluss ausüben muss. — Das Rückenmark fand Verf. in 5 untersuchten Fällen nur einmal frei von Erkrankung. — Unter den mitgetheilten Fällen befindet sich schliesslich einer mit Schwielenbildung im Kleinhirn; über die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Stelle und namentlich auch der Purkinje'schen Zellen, ist das Original nachzusehen.

Magnan und Mierjeiewski (8) untersuchten das Ependym der Ventrikel bei paralytischen Irren. Schon Bayle hatte auf die Häufigkeit der Ependymgranulationen bei Paralytischen hingewiesen und Joire hatte geradzu in die Ventrikelwand den Sitz der Krankheit verlegt. — Eine innige Beziehung zwischen den Ventrikellaesionen und der Veränderung der Oberfläche war bisher nicht erkannt. Aber grade das Ensemble sei charakteristisch. Die Verff. sprechen die Paralyse als chronische interstitielle diffuse Encephalitis an, welche von der Rinde aus centralwärts, von den Ventrikeln peripheriewärts die Gehirnmasse angreift. Sie untersuchten genau 9 Fälle, 3 von diesen sind klinisch und besonders anatomisch ausführlich mitgetheilt. Alle Fälle zeigten Ependymgranulationen und diese bilden den Hauptvorwurf der Arbeit. Die Granulationen sind an Zahl und Grösse verschieden. Am zahlreichsten sind sie auf dem Boden des 4. Ventrikels, besonders in dessen hinterer Hälfte, viel weniger zahlreich in den Seitenventrikeln, wo sie hauptsächlich um die Stria semicircularis herum sitzen. — Die Dicke des Ependyms steht gewöhnlich im Verhältniss zur Zahl der Granulationen. Das Ependym bildet eine dicke, graue, gelatinöse Schicht, die an der Spitze des Calamus scriptorius 3 — 4 Mm. betragen kann. — Die Granulationen wachsen aus dem Ependym hervor und sie bestehen wesentlich aus Bindegewebe in verschiedenen Entwickelungsgraden. Es sind veritable Fibrome, die an der Peripherie, an der freien Ventrikelfläche mehr festes, welliges Bindegewebe enthalten, nach innen zu lockeres, kernreiches. Manchmal wachsen neben einander oder gegenüber liegende Granulationen in einander, so dass Verengerung des Kanals entsteht, unregelmässige Scheidewände sich bilden; ja wo der Kanal eng ist, wie im Aquaeductus Sylvii, kommt es zu fast vollständiger Obliteration. Die Verff. bilden einen solchen Fall ab. — In einem Falle zeigte auch der Centralkanal des Rückenmarks an einer Stelle eine Scheidewand und an einer andern Stelle vollständige Obliteration. — Das Ependym wuchert aber nicht blos gegen die Ventrikelfläche, es schickt auch peripherwärts in die Markmasse fibröse Züge, die sich allmälig in der Neuroglia verlieren. — Das Verhalten des Epithels zu den Granulationen ist verschieden. Entwickelt sich der kleine Tumor langsam, so wird das Epithel einfach in die Höhe gehoben und es bedeckt den Tumor noch ganz. Hebt sich der Tumor stärker, so sprengt er die epitheliale Decke, das Epithel deckt jetzt nur noch theilweis den Tumor. Verwachsen endlich nebeneinanderliegende Tumoren, so werden Epithelplaques wie Schollen mitten im Bindegewebe liegend angetroffen. In einzelnen Fällen scheint auch das Epithel an der Proliferation Theil zu nehmen. —

In einem Falle von Paralyse mit Tabes fanden die Verff. beide Nn. olfactorii ähnlich wie die Hinterstränge sklerotisch. Die übrigen Hirnnerven waren frei.

Bei einer Kranken mit epileptiformen Anfällen betrafen die Convulsionen bald die rechte, bald die linke Seite, sie waren bald mit gleichseitiger Deviation von Kopf und Augen combinirt, bald mit entgegengesetzter. Diesen Mangel an Uniformität in den Symptomen bemerkt man nicht bei Herderkrankungen. Für die Paralyse erklären sie sich eben durch die diffuse Laesion.

Obermeier (9) untersuchte die nicht erhärteten Rückenmarke von 14 Paralytikern und von 40 an verschiedenen anderen Krankheiten gestorbenen Menschen. Bei den ersteren fand er fast immer Körnchenzellen, bald mehr in den Seiten — bald mehr in den Hintersträngen, ihre Verbreitung und Menge nach der Med. obl. zu abnehmend; vorwiegend betroffen waren indess doch stets die Seitenstränge. Einen Einfluss örtlicher Erkrankungsheerde auf etwaige stärkere Bildung von Körnchenzellen in einzelnen Rückenmarksabschnitten, wie ihn L. Meyer constatirte, konnte O. nicht finden; dagegen fand er einen charakteristischen Unterschied in dem Vorkommen der Körnchenzellen ohne und mit Gefässveränderungen. Letztere 'Art des Vorkommens der Körchenzellen findet sich häufig bei nicht Paralytikern, während bei Paralytikern auffallend oft die besprochenen Bildungen ohne Gefässveränderungen vorkommen. Ausser Syphilis, Hirntumoren, Phthisis waren es besonders Fälle von Dementia, in denen Gefässveränderungen beobachtet wurden. Das Lebensalter hatte auf das Vorkommen von Körnchenzellen überhaupt keinen wesentlichen Einfluss.

Bei Kranken, welche den psychischen Symptomencomplex darboten, welchen man bei Paralytikern vorkommend kennt, und welche während des Lebens Erscheinungen zeigten, wie sie nur von einer Rückenmarkserkrankung abhängig gemacht werden konnten, fand Rabenau (10) stets eine Körnchenzellenmyelitis, deren Verbreitung er durch die Pyramiden hindurch nach dem Hirn hin sich zu verfolgen bestrebte. In zwei Fällen gelang es ihm, Körnchenzellenheerde im Hirn aufzufinden und ihre Verbreitung an den Orten, welche sonst secundäre Degenerationen bei Hirnläsionen einzunehmen pflegen (Hirnschenkel, Brücke, Pyramiden, Seitenstränge), nachzuweisen. Jedenfalls war bei allen 26 von R. untersuchten Paralytikern das Rückenmark deutlich erkrankt, die Pyramiden 20 mal (2 Fälle wurden nicht untersucht) und 9 mal unzweifelhaft die Hirnschenkel. Die Untersuchungen des Pons sind wegen der unregelmässigen Vertheilung der Körnchenzellen in ihm sehr schwierig.

Boyd (12) giebt an, dass er in der St. Marylebone Infirmary in 3½ Jahren unter 1039 Sectionen 22 Fälle von Hirntumor fand; einer von diesen wurde auf die Irrenabtheilung verlegt, zwei waren in einem Zustande von Stumpfsinn, so dass bei 19, oder etwa 18,3 p. tausend keine psychische Störung beobachtet wurde. — Im Somerset County lunatic asylum kamen bei 875 Sectionen 14 Hirngeschwülste vor oder etwa 16 per tausend (bei den Männern 15,9, bei den Frauen 16 p. tausend.) Verf. giebt noch anderweitige statistische Notizen, z. B. über die grössere Sterblichkeit an Nervenkrankheiten bei Männern, über die Mortalität an Nervenkrankheiten in verschiedenen Lebensperioden u. s. w. und berichtet dann kurz über eine Anzahl von Fällen mit Hirngeschwülsten, die in dieser Darstellung kein besonderes Interesse haben. Er neigt sich übrigens der Ansicht zu, dass die Hirntumoren am häufigsten ohne Geistesstörung verlaufen und dieselben mehr als eine Complication, denn als Ursache der Geistesstörung anzusehen sind.

Arndt (13) theilt sehr ausführlich die Krankengeschichte eines 20jährigen Dienstmädchens mit, welches, wie später die Section nachwies, in Folge eines Hirntumors zu Grunde ging, welcher sich zwischen den Tractus opt., dem Chiasma und dem Pons in einer Grösse von 3 bis 3½ Cm. entwickelt hatte. In Bezug auf die im Anschluss an die Krankengeschichte (hauptsächlichste Symptome waren schwankender Gang, Pupillenungleichheit, Dementia, secessus inscii und epileptiforme Anfälle) gegebenen Auseinandersetzungen wird auf das Original verwiesen.

Cramer (15) beschreibt drei Mikrocephalen-Gehirne. Alle drei Gehirne zeigen mangelhafte Entwickelung des Stirn- und Scheitellappens, so das die Insel blossliegt. Beim ersten Gehirn liegt die Insel auf beiden Seiten bloss, beim zweiten liegt nur die linke Seite vollständig frei, rechterseits ist die Insel nur nicht vollständig durch den Klappdeckel gedeckt. Das dritte Gehirn zeigt nur rechts eine nicht vollständige Deckung durch den Klappdeckel mit entsprechendem Defect der Stirn- und Schläfenwindungen. Diese Art der Mikrocephalie stellt eine Hemmungsbildung des Gehirns dar, welche mit dem Gehirn der höheren Affen durchaus nichts zu thun hat, denn diese haben die Insel stets bedeckt. Das kleinste Gehirn (etwa 360 Cc.) gehörte der Sophie Wyss, welche Vogt in seinem Werke über die Mikrocephalen beschrieben hat.

VI. Anstaltsberichte.

Jolly, Bericht über die Irrenabtheilung des Julius-Spitals in Würzburg für die Jahre 1870, 1871 u. 1872. Würzburg. 87 SS.

Die Würzburger Irrenabtheilung stellt gewissermassen ein Stadtasyl im Griesinger'schen Sinne dar. J. rühmt die Vorzüge solcher Asyle besonders für klinische Zwecke.

Aufgenommen wurden während der Zeit der 3 Jahre 398 Fälle. Der tägliche durchschnittliche Krankenbestand betrug 40—50.

Das Non-restraint-System hält J. principiell für die überwiegende Mehrzahl der Fälle für das richtige, er lässt aber Ausnahmen in etwas grösserem Masse zu, als dies von den strengen Verfechtern des Systems geschieht.

Den klinischen Theil des Berichts beginnt J. mit der Erörterung der in den letzten Jahren mehrfach discutirten Frage, welchen Einfluss ein intercurrenter Typhus auf bestehende Psychosen ausübt. Auf der W. Irrenabtheilung ist, wie in den anderen Abtheilungen des Juliusspitals, seit Jahren der Typhus endemisch. Die localen hygieinischen Verhältnisse, welche die Ursache abgeben können, werden kurz besprochen.

Der Typhus kam während der 3 Jahre bei 23 Kranken vor. Davon starben 10, und zwar 2 mit Dementia paralytica, 1 decrepide Epileptische, 1 Hystero-epileptische an einer Nachkrankheit (tuberculöser Peritonitis), 1 Hirntumor, dessen Geschichte weiter unten zusammen mit der eines anderen Hirntumors gegeben wird, und 5 heilbare Fälle, nämlich 2 Melancholien und 3 Manien, unter diesen 2 Puerperalmanien. (Wille hatte unter seinen Typhuskranken 24 pCt. Todesfälle, während in der von Nasse beobachteten Epidemie die Mortalität etwa 8⅓ pCt. betrug.) Die Behandlung war in der Mehrzahl der Fälle die Kaltwasserbehandlung. Aber gerade von 5 streng nach Brand'scher Methode behandelten Kranken star-

ben 4. Es scheint demnach, als wenn körperliche Schwächezustände, die bei Geisteskranken besonders häufig sind, eine Gegenanzeige gegen die Kaltwasserbehandlung geben. Von den übrigen 13 Kranken genasen 3 vollständig, während die andern 10 zwar eine Besserung zeigten, die aber jedesmal in verhältnissmässig kurzer Zeit von einem, in einzelnen Fällen sogar intensiveren, Rückfall gefolgt war. Die 3 Genesungen bilden zwei Melancholien und 1 Epilepsie mit Geistesstörung. Der erste Fall betrifft eine Melancholie mit Delirien der Versündigung, welche puerperal 5 Wochen nach der 4. Entbindung entstanden war. Die Melancholie dauerte 9 Monate, als der Typhus hinzutrat. Erst in der 5. Woche kam völliger Fiebernachlass. Mit der körperlichen Reconvalescenz trat auch vollständige geistige ein.

Der zweite Fall betrifft eine 35jährige Magd, welche 10 Jahre lang leicht chronisch melancholisch gewesen war, sodann Paroxysmen melancholischer Aufregung mit Gehörshallucinationen und Verfolgungsdelirien bekam, welche zwei bis 3 Tage dauerten und alle 3 bis 6 bis 8 Wochen in unregelmässigem Typus sich einstellten. Die Paroxysmen, wegen deren sie in die Anstalt gekommen war, dauerten etwa 1¼ Jahr, als zweifelloser Typhus hinzutrat. Schon Ende der ersten Woche erfolgte Fieberabfall. In der Reconvalescenz wurde das psychische Verhalten normal und ist es seit Jahren geblieben. Der dritte Fall betrifft eine 36jährige epileptische Frau. Nach 8jährigem Bestehen einer Epilepsie trat eine geistige Störung hinzu unter dem Bilde agitirter Melancholie mit Hallucinationen. Etwa 2½ Monat nach Beginn der Geistesstörung kommt Typhus. Von der dritten Woche ab Reconvalescenz. Seither psychisch normal und von Anfällen frei.

Diesem dritten Fall reiht J. beiläufig eine gleich seltene Genesung nach Scharlach an. Ein von Jugend auf epileptischer Kranker mit schon ganz charakteristischer torpider, stumpfer Physiognomie wird in seinem 16 Jahre von Scharlach befallen. Seither, seit 5 Jahren, ist er von Anfällen frei.

Das Agens, das die veränderte Gehinthätigkeit zur Norm zurückführt, muss im Fieber gesucht werden, da auch nach anderen acuten Krankheiten, Wechselfiebern, Pneumonien u. s. w. ähnliche Wirkungen eintraten. Mehr lässt sich zur Erklärung nicht sagen.

Von Dementia paralytica kamen 34 Fälle zur Beobachtung. 29 Männer und 5 Weiber. 13 Sectionsberichte sind mitgetheilt.

Bemerkenswerth ist ein Fall wegen einer fast 2jährigen starken Remission, innerhalb welcher P. heirathete, gut sein Handwerk versah, ohne dass er der Frau und Umgebung irgendwie auffiel. In einem zweiten Falle, der mit psychischen Symptomen und epileptiformen Anfällen begann, trat schon nach einmonatlichem Aufenthalt in der Anstalt so erhebliche Remission ein, dass P. wieder fast 2 Jahre seinem Berufe nachgehen konnte. 3 Jahre nach Beginn der Paralyse trat exquisit tabische Gehstörung hinzu mit post mortem erwiesener grauer Degeneration der Hinterstränge. Ein dritter Fall zeigte unmittelbar nach einem epileptischen Anfall eine Temperatursteigerung bis 39,5 ohne an der Leiche nachzuweisende Lungenaffection. Von 28 Delirium-tremens-Fällen starben 4, und zwar 1 an Marasmus und Lungenoedem, 1 durch Erhängen in der Zelle und 2 durch Traumen, die sie schon ausserhalb der Anstalt sich zugezogen hatten. In dem einen dieser Fälle war Schädelfractur und Verletzung der Gehirnsubstanz die Folge, die nach Eintritt einer Reihe von epileptischen Anfällen zum Tode führte; in dem andern war eine Blutung an der Schädelbasis und ebenso oberhalb des Tentorium cerebelli eingetreten, und der tödtliche Ausgang wurde durch die Erscheinungen des Tetanus eingeleitet. Beide Fälle sind ausführlich mitgetheilt.

Auf 11 Fälle von „anderweitigen materiellen Hirnlaesionen mit Irresein“ kamen 2 Apoplexien mit rechter Parese und Aphasie — beide sind gebessert entlassen — 3 multiple Sklerosen des Hirns und Rückenmarks – von diesen ist 1 durch die Section bestätigt; in einem andern Fall hatte sich im Puerperium nach einem kurzen manakalischen Stadium eine intensive Melancholie mit Delirien der Versündigung ausgebildet; während des über ein Jahr dauernden Aufenthalts in der Abtheilung waren dann zunächst paralytische Erscheinungen in den untern Extremitäten, dann allgemeine durch Monate anhaltende Schüttel-Krämpfe, schliesslich in öfteren Anfällen hochgradige Deglutitionsbeschwerden eingetreten.

Gegen Schluss des Jahres erfolgte auffallende Besserung aller Erscheinungen, so dass die Kranke, allerdings noch immer melancholisch verstimmt und in allen Bewegungen behindert, entlassen wurde. — Dann kommen 1 progressive Bulbärparalyse, 2 disseminirte Encephalitis und drei Hirntumoren.

Von diesen ist 1 bereits oben unter den Typhusfällen erwähnt. Es handelte sich um einen apfelgrossen Tumor, der „die Gegend beider Stirnlappen“ einahm. Die Kranke hatte ½ Jahr lang nur psychische Symptome gezeigt, Unlust zur Arbeit, Theilnahmlosigkeit, traurige Stimmung und schlechten, unruhigen Schlaf. Wenige Wochen vor Beginn des Typhus trat allgemeine motorische Schwäche hinzu, Unfähigkeit ohne Unterstützung zu gehen und zu stehen, Tremor der Hände und der Zunge.

Sodann ist ein Fall von Hirntumor, der in der Pfründe beobachtet wurde, von Interesse. Er betraf einen 56jährigen Mann, der 10 Jahre vor seinem Tode an epileptischen Anfällen erkrankt war, die aber immer nur auf die linke Seite beschränkt auftraten, Gesicht wie Extremitäten ergriffen. Das Bewusstsein schwand in der Regel nicht vollständig, nur blieb leichte Benommenheit und Verwirrtheit meist einige Tage nach den Anfällen zurück. Allmälig bildete sich ein Zustand leichter linksseitiger Parese aus. Regelmässig war die Parese einige Tage nach den Anfällen in stärkerem Maasse hervortretend. Die Anfälle kamen in der ersten Zeit alle 2 bis 3 Wochen, dann aber meist an einem Tage mehrere hintereinander. Die Sensibilität war ziemlich intact, häufig Schmerzen in der linken Hand. Zum Schluss trat noch schmerzhafte Contractur im linken Hand- und Kniegelenk ein.

Die Section ergab einen apfelgrossen Tumor, dessen Längsdurchmesser 65 Mm., dessen verticaler Durchmesser 42 Mm. betrug. „Der Tumor, der den oberen Partien der vorderen und hinteren Centralwindung entspricht, reicht bis zur obersten Spitze der Rolands'schen Furche.“

Endlich werden 6 Fälle von transitorischem Irresein berichtet, ein Fall von Mania ebriosa acutissima und zum Schluss 12 Fälle von „Irresein im

Verlaufe somatischer Krankheiten.“ Die Krankheiten, um die es sich handelte, waren 2 Pneumonie, 1 Erysipelas faciei, 1 Typhus, 2 Scharlach, 2 Variola, 1 Nephritis, 1 Phthisis pulmonum, 1 Carcinoma ventriculi, 1 acute gelbe Leberatrophie. — Die beiden Fälle nach Variola zeigten einen chronischen Verlauf unter dem Bilde der activen Melancholie, 1 wurde nach 3 monatlichem Aufenthalt gebessert entlassen, der andere gebessert nach Werneck transferirt. Die übrigen Fälle stellen alle gewöhnliche Fieberdelirien oder Inanitionsdelirien dar.

Im Verlaufe der 3 Jahre starben im Ganzen 58 Kranke, 33 Männer und 25 Weiber. Darunter 2 Männer an acuter Chloralvergiftung, 4 durch Selbstmord. Heredität war bei $^1/_6$, directe Erblichkeit bei ⅛ der Fälle nachweisbar.

Rothe, A., Bericht über die Irrenanstalten in Warschau im Jahre 1872. (Gazeta lekarska XV. No 11, 12, 13).

In sämmtlichen Warschauer Irrenanstalten wurden im Jahre 1872 735 Kranke behandelt; davon starben 92, geheilt wurden 95, gebessert 123, ohne Besserung 58 entlassen. In ätiologischer Beziehung steht obenan die Trunksucht.

Oettinger (Warschau).

1) Beretning fra den Kóbenkovnske, den nórrejydske og Stifternes Siudssygeanstalter for Aaret 1871. Kóbenhavn 1872. S. 70. — 2) F. Bjornstrom, Några statistica siffror rórande sinnessjuk domarnas orsaker. Sverge. Ups. läk. fór. forh. Bd. VII. p. 354.

Die Berichte des Kopenhagener, nordjütischen und Inselstift-Irrenanstalt (1) enthalten die gewöhnlichen ausführlichen und sorgfältigen Mittheilungen über die Wirksamkeit der drei öffentlichen Irrenanstalten. — Seit dem 1. October 1871 ist die erweiterte Anstalt für die Inselstifte erweitert; in den drei letzten Monaten des Jahres nahm die Anstalt ungefähr 100 unheilbare Kranke, welche Jahre lang unter ungünstigen Verhältnissen rund umher in Kranken- und Armenhäusern des Landes verpflegt worden waren, auf. Dessen ungeachtet hat man, ebenso wie in den vorhergehenden Jahren, Zwangsmittel vollständig entbehren können. Auch in der nordjütischen Anstalt hat man im letzten Jahre die Zwangsmittel abgeschafft; Prof. Selma bemerkt, dass er sich nicht in jedem Falle von den Vorzügen der zwangsfreien Behandlung vor der Anwendung eines mässigen mechanischen Zwanges habe überzeugen können, wesshalb er noch nicht mit vollem Zutrauen sich einem System habe anschliessen können, welches zwar etwas Bestechendes für das Gefühl habe, welches aber in seiner ganzen Ausdehnung ihm nicht ein Mal ganz rationell erscheine. — Im Bericht der Kopenhagener Anstalt theilt Prof. Steenberg eine von ihm im Verein mit Dr. E. Salomon in Malmö ausgearbeitete neue psychiatrische Nomenclatur mit. Der Vorschlag, für den übrigens Originalität nicht beansprucht wurde, rief eine Discussion hervor zwischen Prof. Selma und Prof. Steenberg in der Ugeskrift for Loger (K. 3. B. 15. S. 177. und S. 331). Da der gewünschte Anschluss der übrigen skandinavischen Irrenärzte nicht erfolgte, ist der Vorschlag aufgegeben. —

F. Bjornstrom (2) hat auf Grund officieller Rapporte in den Journalen des Upsala-Hospitals 3 Tabellen aufgestellt. Die erste enthält die bekannten Ursachen von 2669 in Schwedens Hospitälern verpflegten Fällen von Gemüthskrankheit; die zweite Tabelle zeigt das Verhalten der verschiedenen Ursachen zu den verschiedenen Formen von Gemüthskrankheit und die dritte das Verhältniss der Genesung zu den Ursachen und die verschiedene Prognose bei den verschiedenen Ursachen. Im Mittel war das Genesungsprocent $14,_7$ die schlechteste Prognose (unter 10 pCt.) hatten die Gemüthskrankheiten, welche auf Epilepsie, Leibes- und Nahrungssorgen, erblicher Anlage sowohl von väterlicher und mütterlicher Seite, auf Gehirnentzündung und Schlaganfällen beruhten; dagegen war dia Prognose günstig (über 20 pCt.) bei Krankheiten beruhend auf Religionsskrupeln, Sorgen und Unglücksfällen, Gemüthsbewegungen und collateralen erblichen Anlagen.

Tryde. (Kopenhagen.)

VII. Irrenwesen. Gesetzgebung.

1) Tuke, H., The Medico-Psychological Association. The president's address for 1873. J. of Ment. Sc. Oct. S. 327. (Behandelt in allgemeiner und historischer Weise mehrere das Irrenwesen betreffende Fragen mit Rücksicht auf englische Verhältnisse (Restraint, Statistik, Colonie, Privatanstalten etc.) — 2) Étude sur les législations anciennes et modernes relatives aux aliénés. Gaz. méd. 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16. (In der dem Ref. allein vorliegenden No. 16., wozu der Schluss fehlt, kein Autorname ersichtlich). Feuilleton. — 3) Lauder Lindsay, W., Lunacy Legislation in New Zealand. J. of Ment. Sc. Jan. S. 498.

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.

I. Handbücher.

1) Huguenin, G., Allgemeine Pathologie der Krankheiten des Nervensystems. Ein Lehrbuch für Aerzte und Studirende. 1. Thl. Anatomische Einleitung. Mit 130 Holzschnitten. Zürich. (Behandelt in verschiedenen Abschnitten die Entwickelungsgeschichte von Hirn und Rückenmark [kurz], giebt sodann das allgemeine Schema des Baues von Hirn und Rückenmark, erläutert die äussere Gestalt derselben, giebt eine Darstellung des Baues des Grosshirns, des Projectionssystems von den Vierhügeln bis zum Beginn des Rückenmarks, des Rückenmarks selbst, des Kleinhirns und bespricht zuletzt den feineren Bau des Centralnervensystems. Das Buch ist durch Einfachheit und Klarheit der Darstellung ausgezeichnet). — 2) Hollick, F., A Practical Treatise of nervous Diseases. New York. —

II. Allgemeines.

1) Reynolds, R., Lecture on the classification of diseases of the nervous system. Lancet 20. September. (Will folgende 8 Gruppen der Nervenkrankheiten bilden: 1. Allgemeine oder hämische [z. B. Anämie, Hyperämie, Pyämie etc.]; 2. Erschöpfungszustände, von Ueberanstrengung; 3. Physische [z. B. Trauma]; 4. Vasomotorische Störungen; 5. Vasculäre Nutrionsveränderungen; 6. primäre trophische Veränderungen im Nervengewebe; 7. Neubildungen und Infiltration; 8. Dynamische und functionelle Krankheiten. — Die Enzelnheiten möge der Leser, welcher sich dafür interessirt, im Original selbst nachsehen). — 2) Radcliffe, Lectures on mind, brain and spinal cord in certain morbid conditions. Brit. Med. Journ. 5. April (incipient insanity, neuriasis); 12. April (cerebral exhaustion). — 3) Anstie, Francis E. (London), Lectures on diseases of the nervous system. Lancet Jan. 11. and 15. Febr. 15. March 29. May 10 (Sehr ansprechende aber keines Auszuges fähige Vorlesungen über Hysterie, Spinalirritation, Chorea und deren Behandlung). — 3a) Poincaré, Leçons sur la physiologie normale et pathologique du système nerveux. Tome I. Strassbourg. — 4) Wilks, Sam., Remarks on diseases of the nervous system. With cases. Guy's Hosp. Rep XVIII. S. 123. (Neben allgemeinen Betrachtungen eine Anzahl kurz berichteter Fälle ohne Section, verschiedenen Nervenkrankheiten angehörend, aus denen sich etwas Neues nicht ergiebt). — 4a) Busch, Ueber die Wirkungen des Ferrum candens bei einigen Krankheiten des centralen Nervensystems. Berl. klin. Wochenschr. No. 37, 38 u. 39. - 5) Feyton Blakiston, Cerebral affections. Med. Times and Gaz. 2. Aug. (Unbedeutend). — 6) Long Fox, E., Certain pathological conditions of the nervous system. Brit. Med. Journ. 5. Juli. (Ganz kurze Anführung einzelner Fälle zum Theil mit Autopsie, die nichts Neues lehren; ein Fall von „congenitaler Chorea“ (besser wohl choreaartige Bewegungen) bei einem 13jährigen Knaben, der nur wenige Worte sprechen konnte, im 3. Lebensjahre „Anfälle“ hatte, dabei sehr beweglich, lustig und sehr intelligent war). — 6a) Duckworth, Dyce, Observations on the cause and treatment of certain forms of sleeplessness. Brit. Med. Journ. Dec. 27. (Verf, welcher nichts wesentlich Neues vorbringt, legt besonders Gewicht auf das Vorkommen von Schlaflosigkeit in Folge von Dyspepsie). — 7) Benedikt, M., Ueber Entzündung des Central-Nervensystems. Allg. med. Ztg. No. 46—48. (Abdruck aus B.'s Buch „Nervenpathologie und Elektrotherapie“.) — 8) Derselbe, Reflexneurosen. Oesterr. Zeitschr. f. pr. Heilk. No. 3, 4. (Desgl.). — 9) Seligmüller, A., Neuropathologische Beobachtungen. Festschrift. Halle. 41 SS. — 10) Stich, Neuropathologische und therapeut. Mittheilungen aus der Erlanger med. Klinik. Archiv für klin. Medicin. Bd. XI. H. 4. und 5. — 11) Lincoln, D. F., Boston dispensary for diseases of the nervous system. Boston. med. and surg. J. 3. Juli. S. 11. (Bericht über die behandelten Kranken mit aphoristischen Krankengeschichten ohne Werth.) — 12) Hughlings Jackson, J., On the anatomical and physiological localisation of movements in the brain. Lancet. 18. Jan., 1. und 15. Febr. (Theoretisirend). — 13) Ferrier, D., (London), Experimental Researches in cerebral physiology and pathology. Brit. med. Journ. Apr. 26 und West Riding lun. as. rep. Vol. III. — 14) Bernhardt, M., Zur Frage von den Functionen einzelner Theile der Hirnrinde des Menschen. (Historische Notiz.) Archiv f. Psychiatrie. Bd. IV. S. 480. — 15) Westphal, C., Einige Bemerkungen zu der vorstehenden Mittheilung des Herrn Dr. Bernhardt. Archiv für Psychiatrie etc. Bd. IV. S. 482. — 16) Brown-Séquard, The mechanism of production of symptoms of diseases of the brain, and the conclusions to be drawn from the knowledge of that mechanism for the treatment of those diseases. A lecture delivered in Boston. April 5. 1873. Reported by Webber and Putnam. Boston. Medical and surgical Journal. May 8. (Berührt auf 3 Seiten cursorisch eine Reihe von Fragen der Physiologie und Nervenpathologie; bringt nichts Neues.) — 17) Krishaber, M., De la névropathie cérébro-cardiaque. Paris. 256 pp. Vergl. auch einen Auszug in Gaz. des hôp. No. 25. (Ist bereits nach einzeln erschienenen Artikeln im Jahresber. pro 1872 referirt. cf. II. 1. S. 25. — 17a) Pechenet, C., Physiologie étiologique et traitement de l'anaphrodisie. Paris. — 18) Basch, S. v., Ueber den Magenschwindel und verwandte Zustände. Wien. med. Pr. No. 15, 16, 18, 20. — 19) Busch, Gustav, Beitrag zur Physiologie der sensiblen Hautnerven im Anschluss an einen Fall von partieller Em-

pfindungslähmung. Inaugural-Dissertation. Halle. 1872. October. 58 SS. — 20) Duret, Sur la distribution des artères nourricières du bulbe rachidien. Arch. de phys. normale et patholog. Mars.

Busch (4a) hat bereits 1864 das Ferrum candens mit günstigem Erfolge bei der Erkrankung des Dr. Levi an Myelitis acuta progressiva ascendens angewendet, welche letzterer in seiner Dissertation beschrieben hat. Neuerdings hat er nach demselben Mittel bei Accessoriuskrämpfen Heilung oder Besserung eintreten sehen, und lenkt die Aufmerksamkeit auf dasselbe um somehr, als diese Krämpfe gemeiniglich allen inneren und äusseren Kurversuchen widerstehen. In einem Falle resecirte er ein 4 Linien langes Stück des Accessorius und sah nach 4 Tagen den Krampf in alter Intensität wiederkehren, woraus folgt, dass auch in der Bahn der Cervicalnerven aus centraler Ursache diese Halsmuskelkrämpfe zu Stande kommen können. In einem anderen Falle konnte er durch die Moxe eine vierwöchentliche Pause herbeiführen. Dagegen beobachtete er vollständige Heilung in 3 Fällen von Accessoriuskrämpfen, von denen der eine 1, der zweite 5, der dritte 6 Jahre lang bestanden hatte, durch dreiste Application des Ferrum candens zu beiden Seiten der Halswirbelsäule in einer Länge von 6 Zoll und Unterhaltung der Eiterung durch Einlegung von Erbsen oder nöthigenfalls von Canthariden. In dem 2. waren auch der Facialis der entsprechenden Seite und die Oberarmmuskeln vom Krampfe mitbetroffen. In einem 4. Falle, wo das Leiden im 4. Monat der Schwangerschaft entstanden war, blieb das Mittel erfolglos. Bei einem 19jährigen Mädchen sah er im Verlaufe der galvanischen Behandlung einer Brachialneuralgie so heftige klonische Krämpfe sämmtlicher Armmuskeln auftreten, dass dieselben einen in der Chloroformnarkose angelegten Gypskürass durchbrachen. Hier führte ein Glüheisenstreifen an der leidenden Seite der Wirbelsäule vom 4. Hals- bis 4. Brustwirbel Heilung der Krämpfe herbei, während die Neuralgie blieb.

Auch bei zwei Fällen von Lähmungen sah B. günstige Wirkungen vom Ferrum candens. Im ersten waren nach einem Sturze auf eine steinerne Tenne schwere Cerebralerscheinungen (Mundsperre, Verlust des Bewusstseins und tetanische Krämpfe) aufgetreten und nach mehreren Monaten noch Sprachstörung, Schwäche der Arme, Parese und starkes Zittern der Beine und Sensibilitätsstörungen an denselben zurückgeblieben. Auch soll in den Muskeln der letzteren der inducirte Strom nur schwache vorübergehende Zuckungen hervorgerufen haben.

B. stellte die Diagnose auf multiple Blutextravasate in die Gehirnsubstanz, und applicirte das Ferrum candens in zwei 5 Zoll langen Streifen zu beiden Seiten der Nackenwirbel. Nach 10 Tagen war der Patient nicht mehr im Bett zu halten, konnte im Zimmer herumgehen und nach einem Monat wurde er beinahe geheilt entlassen.

In einem zweiten Falle waren durch Sturz auf das Gesäss Schmerz im Kreuz, Parese und Anaesthesie der Beine sowie des Mastdarms bei einer hysterischen Frau entstanden. B. nahm ein Blutextravasat in dem unteren Ende des Wirbelkanales an, mit dessen allmählicher Resorption sich nach dem Gebrauch von Oeynhausen der Zustand besserte, aber die Taubheit noch nach $1\frac{1}{2}$ Jahren mit Bewegungsstörungen in den Beinen fortbestand. Es wurden damals 2 drei Zoll lange Glüheisenstreifen in der Kreuzgegend mit so eclatantem Erfolge applicirt, dass sich die Taubheit der Sohlen verlor und Patient kurze Zeit herumgehen konnte.

Dagegen war in einem Fall von Trismus und Tetanus bei Gangrän eines Fusses die Canterisation der Nackenwirbelsäule erfolglos.

Die Obduction zeigte eine ausserordentlich tiefe Wirkung des Glüheisens; die Hyperämie der Meningen der Halswirbelsäule konnte indess auch vom Krankheitsprozess selbst abhängen.

In einem Falle von Spondylitis der unteren Hals- und oberen Brustwirbel mit scharfwinkliger Knickung konnte bei bereits drohender Vaguslähmung das Glüheisen ebenfalls den letalen Ausgang nicht hinhalten. In diesem Falle war zu einer Zeit, wo der Phrenicus noch in normaler Weise agirte, bereits eine Parese beider Faciales vorhanden, woraus Verf. den Schluss zieht, dass dieser Nerv einige seiner Wurzeln mit in das Halsmark hinabschickt.

Seligmüller (9) theilt ausführlich 7 Beobachtungen aus verschiedenen Gebieten der Nervenpathologie mit.

Die erste (Tuberkel im rechten Sehhügel) betrifft einen Fall von linksseitiger Hemiplegie, welche nach Krämpfen und Fieber bei einem vierjährigen Knaben aufgetreten war. Ein Jahr nachher Meningitis mit tödtlichem Ausgange, während derselben einmal Zuckungen des rechten Armes und Mundwinkels. Es fand sich, abgesehen von Trübungen der Pia ein erbsengrosser verkäster Tuberkel in der Rindensubstanz an den Grenzen der linken Hemisphäre gegen den Balken in der Höhe des Corpus striatum, der rechte Sehhügel von einem wallnussgrossen käsigen Tuberkel eingenommen, Hydrocephalus internus, ein kirschkerngrosser Tuberkel im Oberraum, ein vierter in der Marksubstanz des Kleinhirns.

Die faradische Untersuchung hätte nach S. die Differential-Diagnose gegen spinale Kinderlähmung sicher stellen können.

II. Centrale Erweichung des Kleinhirns in der Grösse einer halben Wallnuss fand sich ohne deutliche Begrenzung in dessen Marksubstanz und liess sich bis in die Brücke hinein verfolgen bei einem 25jährigen Manne, welcher $4\frac{1}{2}$ Monat vor seinem Tode mit Schwindel, unstillbarem durch die Nahrung unbeeinflussten Erbrechen und starken Kopfschmerzen erkrankt war. Ueber den Augenhintergrund wird nichts bemerkt. P. soll subjective Sensibilitätsstörungen der Sohlen gehabt und bei geschlossenen Augen geschwankt haben.

III. Als Neuralgie der Plexus abdominales des Sympathicus beschreibt S. alle vier Wochen auftretende typische Anfälle bei einem 33jährigen Manne, welche am Morgen des ersten Tages mit krampfartigem Schmerz im Mastdarm und Stuhldrang einsetzten, worauf unter heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium 2 bis 3 Ausleerungen mit abnehmendem Kaliber der Scybala folgten. Es hielten die Schmerzen an der bezeichneten Stelle unverändert 12 Stunden lang an, stiegen durch den Rücken bis zum Genick auf; alsdann Würgen,

kalter Schweiss, bis endlich Erbrechen mit einem Schlage Aufhören aller Beschwerden herbeiführte. Während des Anfalls Anurie, nachher reichliche Urinentleerung. Am zweiten Tage Remission, am 3. Wiederholung derselben Scene wie am ersten, mit demselben Schluss. Colica saturnina war auszuschliessen; die Entfernung eines Bandwurms modificirte den Zustand nicht. Später häuften sich die Anfälle und es traten auch Schmerzen in den freien Zeiten auf. S. warnt beiläufig vor der voreiligen Annahme einer Visceralneuralgie, da in einem Falle eine solche 3 Jahre lang anzunehmen war, bis Icterus auftrat und Gallensteine abgingen. In beiden Fällen fühlten die Kranken durch Reiben des Rückens während der Paroxysmen wesentliche Erleichterung.

IV. Lähmung aller drei Aeste des Nervus trigeminus. Anaesthesie vom Mundwinkel ausgehend, allmälig aufsteigend und dann das ganze Quintusgebiet betreffend, endlich nach dreijähriger Dauer Keratitis mit Cornealgeschwür bei einem 26jährigen Mädchen. Bemerkenswerth ist, dass die betreffende Zungenhälfte, welche stark belegt war, nur in den vorderen zwei Dritttheilen Anaesthesie mit Lähmung der Geschmacksempfindung darbot. Die betreffende Wange war etwas magerer und mitunter blasser, als die andere. Die Betheiligung der Portio minor Quinti blieb zweifelhaft. Galvanische Behandlung (Anode hinterm Ohr, Kathode labil auf den anaesthetischen Hautstellen) führte fast vollständige Heilung herbei. S. hält eine intracranielle Ursache für wahrscheinlich, durch welche die innersten trophischen Fasern (Meissner) zuletzt betheiligt wurden.

V. Ischias in Folge anhaltender Arbeit an der Nähmaschine. S. benutzt diesen Fall, auf die Gefahren der Nähmaschinenarbeit die Aufmerksamkeit zu richten.

VI. Coccygodynie, seit zwölf Jahren bestehend, geheilt durch den faradischen Strom.

VII. Als typische Neurose des Nervus vagus beschreibt S. nach einer Pharyngitis bei einem 14½jährigen Mädchen aufgetretene, seit 2½ Jahren bestehende, allabendliche Anfälle, welche in den ersten Wochen mit Verlust des Bewusstseins und tonischen Krämpfen einhergingen, dann aber sich lediglich in einer auf das höchste gesteigerte Athemfrequenz bis 200 Respirationen in der Minute mit sägendem Geräusch äusserten. Dieselben setzten pünktlich 5½ Uhr ein und dauerten bis 11 Uhr Abends, waren weder von objectiver noch subjectiver Dyspnoë begleitet, noch wurde eine erhebliche Zunahme der Pulsfrequenz (30) bemerkt. P. sprach in dieser Zeit coupirt und konnte nichts geniessen. Die mannigfachsten Kurversuche waren vergeblich gewesen; wenn durch Chloralwirkung der Anfang des Anfalls verschlafen war, so wurde die Zeit pünktlich nachgeholt. Es fanden sich Schmerzdruckpunkte im Epigastrium, zur linken Seite des 7. bis 10. Dorsalwirbels, sowie im 6. bis 9. Intercostalraum. Durch galvanische Behandlung derselben (breite Anode an den schmerzhaften Wirbeln, knopfförmige Kathode stabil bei starkem Strome an den Costalpunkten) wurden die Anfälle bei gleichbleibendem Anfang immer mehr abgekürzt, bis sie nach 42 Behandlungen ausblieben, wogegen allerlei schmerzhafte Empfindungen blieben, die die Kranke sehr belästigten. S. hält die Affection für eine entzündliche Reizung des Vagus am Plexus glanglioformis von der Pharyngitis fortgepflanzt und beruft sich auf eine analoge Beobachtung von Cordes. Das Fehlen der subjectiven Dyspnoë erklärt er mit Romberg als Anaesthesie des Vagus. Bei der Therapie haben ihm die v. Graefe'schen Erfahrungen über Schmerzdruckpunkte als Richtschnur gedient.

Stich (10) berichtet zunächst über zwei Fälle von Accessoriuskrampf. Bei der ersten Patientin, einer 56jährigen Frau, hatte sich der Krampf einige Zeit nach überstandenem Typhus, bei dem zweiten, einem 15jährigen Schüler, wie es scheint nach einer heftigen Erkältung eingestellt. Der constante Strom in mässiger Stärke angewandt (positiver Pol auf den schmerzhaften Occipitalis minor), Bromkali, Morphiuminjectionen hatten keinen Erfolg; bei der zweiten Patientin wurde bei Behandlung mit feuchtwarmen Umschlägen und Anwendung des constanten Stromes (positiver Pol auf den Cucullaris) in sieben Tagen Heilung erzielt.

Weiter giebt Stich zwei Beispiele für den immer seltener werdenden Schusterkrampf. Der erste Patient bot, nachdem längere Zeit leichtere Anfälle voraufgegangen waren, folgendes Bild: Beide Hände in Ulnarisreizungsstellung im Brachiocarpalgelenk leicht flectirt. Biceps beiderseits contrahirt, Arm im Ellbogengelenk in einem Winkel von 70 Grad gebeugt. Die Flexion der Hände liess sich leicht lösen, schwer die Contraction der vom Ulnaris versorgten Fingerbeuger. An beiden Beinen ebenfalls krampfhafte Contraction der Beuger und Strecker zugleich, Flexion im Kniegelenk erschwert, Adductoren beiderseits contrahirt. Heftige Schmerzen in beiden Extremitäten. Die Krämpfe traten auch nach ganz indifferenten Beschäftigungen auf. Angewendet wurde ein starker constanter Strom aufsteigend auf den rechten Medianus und Ulnaris etwa eine ¼ Stunde lang, und damit die Heilung erzielt. Bei dem zweiten Patienten, einem 22jährigen Schustergesellen, war das Leiden noch nicht vollständig ausgebildet; es bestand aber schmerzhaftes, krampfartigziehendes Gefühl in beiden Vorderarmen, täglich mehrmals leichte 4—5 Minuten dauernde Krampfanfälle in Armen und Fingern. Auch nach den Krampfanfällen bestehen die Schmerzen fort. Letztere Erscheinung spricht sehr für die von Fritz aufgestellte Ansicht, nach welcher der Schusterkrampf als eine Reflexneurose aufzufassen ist, die aber nicht von der sensiblen Haut, sondern sensiblen Muskelnerven ausgehe.

Ferrier (13) publicirt die Resultate einer Wiederholung und Erweiterung der von Fritsch und Hitzig am Gehirn angestellten elektrischen Reizversuche. Er untersucht das Grosshirn von einem Meerschweinchen, 2 Hunden, 3 Katzen und 2 Kaninchen mit tetanisirenden Strömen des durch ein Zink-Kohle-Element getriebenen Schlittenapparates bei einem Rollenabstande von 8—4 Cm. Dabei erhielt er motorische Reizeffecte von ziemlich der ganzen Rindenfläche aus, nur kleine Felder des Hinterhirns erschienen ihm reactionslos. Die einzelnen Bewegungen waren vielfach aus der Wirkung entfernt von einander liegender Muskelgruppen zusammengesetzt, traten in ähnlicher Art bei Reizung verschiedener Hirnprovinzen auf, und werden auch bei Hund und Katze nicht durchgehends auf dieselben Stellen localisirt. Danach müssen vielfach Stromschleifen zur Geltung gekommen sein. Neu ist die Angabe, dass bei Reizung basaler Theile des Vorderhirns mit starken Strömen Kiefer- und Zungenbewegungen auftreten. Freilich erregte F. ähnliche Bewegungen auch bei Elektrisirung des Schläfenlappens. — An denselben Thieren wurden sodann, nach Entfernung der Grosshirnlappen, die Corp. striat., Thalam. opt., und Corpp. quadrig. gereizt. Starke Reizung des Corp striat. ergab Pleurothotonus, der Corpp. quadrig. Opisthotonus, der Thalam. optic. zeigte keine motorische Reaction. — An andern Thieren, Kaninchen, wurde das Kleinhirn mit Strömen ähnlicher Intensität gereizt mit dem Erfolge, dass coordinirte Augenbewegungen auftraten, welche ihre Richtung bei jedesmaliger Verschiebung der Elektroden wechselten. Gelegentlich trat dabei Opisthotonus ein, ein Beweis, dass auch bei diesen Versuchen Stromschleifen nach ande-

ren Organen gelangten. – Auf Grund der bereits von Fritsch und Hitzig beschriebenen Thatsache, dass nach faradischer Reizung Nachbewegungen entstehen und aus dieser sich epileptiforme Anfälle entwickeln können, glaubt Ferier schliessen zu dürfen, dass Chorea und Epilepsie derselben Natur, dass Nystagmus ein epileptoider Zustand des Cerebellum sei. Fernere Schlüsse und weitgehende Speculationen sind im Original einzusehen. Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass Ferrier den grösseren Theil der von Fritsch und Hitzig gemachten thatsächlichen Angaben über das Grosshirn in einer Weise reproducirt, welche den Glauben erwecken muss, er selbst sei der Entdecker derselben gewesen.

Bernhardt (14) macht auf eine Angabe Griesinger's aufmerksam, welche sich in dessen Abhandlung über Cysticerken und ihre Diagnose vorfindet (Gesammelte Abhandl. 1872. I. 399) und in welcher Gr. in der Epikrise zu der Krankengeschichte eines mit Cysticerken behaftet gewesen Mannes die Frage aufwirft, ob nicht eine bestimmte auf der Scheitelhöhe liegende Stelle der Hirnrinde des Menschen einen Einfluss auf die Bewegung der entgegengesetzten unteren Extremität hat? Nach B. würden gerade Beobachtungen über Erscheinungen, welche die so oft an der Hirnoberfläche des Menschen sich vorfindenden Cysticerken machen, zur Lösung der Fragen über die Functionen einzelner Hirnrindentheile des Menschen beitragen.

Im Anschluss an die von Bernhardt mitgetheilte historische Notiz macht Westphal (15) (unter Mittheilung einer diesbezüglichen Krankengeschichte) auf eine eigenthümliche Art unwillkührlicher Bewegungen aufmerksam, die zeitweilig bei Menschen beobachtet werden, die sich post mortem als mit Hirncysticerken behaftet gewesen ausweisen. Diese Bewegungen haben äusserlich den Charakter gewollter Bewegungen, auch werden sie nicht stossweise, sondern mit einer mittleren Geschwindigkeit und wiederholt ausgeführt. Diese Bewegungen können indess in wirklich krampfhafte übergehen. Die Patienten sind dabei meist verwirrt, so dass es sich dabei in der That um eine Art automatischer Gesticulation zu handeln scheint. Derartige Bewegungen sind also, wenn sie in Verbindung mit dem sonstigen von Griesinger gegebenen Symptomencomplex vorkommen, in Betreff der Diagnose beachtenswerth; sie können aber auch bei anderweitigen Erkrankungen der Hirnoberfläche und auch da vorkommen, wo wenigstens ein grober Hirnbefund überhaupt nicht vorliegt.

In 13 von v. Basch (18) beobachteten Fällen von katarrhalischen Magen- und Darmaffectionen mit Retardation des Stuhlgangs klagten die Kranken über Schwindelanfälle, welche bei einzelnen gleich nach dem Essen, bei anderen wieder unmittelbar vor dem Essen mit Hungergefühl, bei anderen während der Verdauung oder des Nachts im Bette sich einstellten. Wirkliche Scheinbewegungen scheint v. Basch nur selten beobachtet zu haben; es handelt sich vielmehr bei diesem sogenannten „Magenschwindel“ (Trousseau) wohl hauptsächlich um momentanes Vergehen der Sinne — Ohnmachtsanwandlungen. Vier von jenen 13 Fällen hatten nebenbei noch Lungenemphysem, Spinalirritation, Hysterie, Hämorrhoiden. — v. B. sieht den Grund der Schwindelerscheinungen in vorübergehenden Veränderungen der Blutcirculation und des Gehirndrucks, ohne übrigens das häufige Vorkommen dieser Erscheinungen bei anderweitig herabgekommenen Personen zu berücksichtigen. Wegen der enorm grossen Querschnittsumme der Bauchgefässe müssen abnorme Reizzustände der Verdauungsorgane besonders leicht Circulationsstörungen in entfernten Organen veranlassen. Betreffen diese das Gehirn, so mögen sie entweder direct, oder durch Vermittelung des vasomotorischen Centrums indirect zum Schwindel führen. – Die Behandlung muss sich gegen die Verdauungsbeschwerden richten, insbesondere aber Ausdehnung des Magens vermeiden, ausserdem wären Moorbäder zu empfehlen.

Busch (19) giebt einen Beitrag zur Physiologie der sensiblen Hautnerven im Anschluss an folgenden Krankheitsfall:

Ein 54jähriger Kutscher hatte nach einem apoplectiformen Anfall die Gebrauchsfähigkeit namentlich seiner Unterextremitäten eingebüsst, obgleich zu Anfang eine Parese aller 4 Extremitäten bestand. Auch war die Sprache näselnd geworden und der Schlingact in den ersten Wochen sehr beeinträchtigt. Diesem ersten Anfall folgte noch in demselben Jahre ein zweiter, welcher vorwiegend die linke Seite betheiligte, die Sprache wieder sehr beeinträchtigte und trotz allmäliger Besserung doch eine bedeutende Behinderung in der Beweglichkeit der linksseitigen Extremitäten zurückliess. Am interessantesten aber waren die Erscheinungen, welche sich bei genauerer Prüfung der Sensibilität herausstellten. Schon nach dem ersten, hauptsächlich die rechte Körperhälfte betheiligenden Anfall, constatirte man einen fast vollständigen Verlust des Temperatursinns an der rechten Körperhälfte, während der Raumsinn beiderseits, ebenso wie die cutanen Gemeingefühle fast intact, der Drucksinn in etwas beeinträchtigt war. Im August 1872 constatirte man Folgendes: Lähmung der linken oberen Extremität, ebenso, wenn auch in geringerem Grade, der linken unteren, Unsicherheit im Gehen, trotz wohlerhaltener Kraft der rechten Unterextremität. Leistungsfähigkeit der rechten oberen Extremität normal. Der Drucksinn war beiderseits nicht unerheblich gestört, der Temperatursinn rechts an Extremitäten und Rumpf bis zur Mittellinie so herabgesetzt, dass während die linke Körperhälfte die Eiskälte in anscheinend normaler Weise empfand, die rechte keine Spur einer Temperaturveränderung percipirte. Umgekehrt fast war das Verhältniss an der Kopf- und Gesichtshaut (die genaue Abgrenzung der Hautstellen siehe im Original.) Ebenso wie gegen Eis blieben dieselben Hautstellen auch gegen heisses Wasser von 60—70° C, unempfindlich und an den Stellen, welche für Temperatureindrücke noch empfänglich waren, zeigte sich der Temperatursinn, mit etwa normalem Verhalten verglichen, nicht unerheblich herabgesetzt. Der Ortssinn war beiderseits beeinträchtigt, die cutanen Gemeingefühle aber beiderseits in jeder Beziehung intact. So war also (vom Kopf abgesehen) der Temperatursinn rechts vollkommen gelähmt, der Drucksinn beträchtlich herabgesetzt, weniger der Ortsinn, und die cutanen Gemeingefühle normal; links war der Temperatursinn fast der Norm gleich, Druck- und Ortsinn gesunken, normal allein die Gemeingefühle.

Nach genauer Würdigung aller Symptome kommt Verf. zu dem Schluss, das die Ursache des ersten Unfalls eine capilläre Hämorrhagie zum grossen Theil

in die linke, zum kleineren in die rechte Hälfte der Brücke sei, und dass für den zweiten Insult die rechte Grosshirnhemisphäre, aber wieder die Brücke, diesmal aber ihre rechte Hälfte in Anspruch zu nehmen sei. In Bezug auf den theoretischen Theil der Abhandlung, in welchem Verf. bemüht ist, nachzuweisen, dass für die einzelnen Modificationen der cutanen Empfindungen besondere Nervenfasern nicht existiren, sondern dass dieselbe Nervenfaser im Stande ist, sämmtliche Eindrücke, die wir überhaupt mittelst der Hand wahrnehmen, dem Bewustsein zu übermitteln, müssen wir auf das Original verweisen.

Duret (20) theilt die Ernährungsarterien der Medulla oblongata in drei Unterarten, in die für die Wurzeln der Nerven bestimmten, daher Wurzelarterien, in die den Boden des 4. Ventrikels versorgenden, Medianarterien, und in die für die Oliven, Corpora restiformia, Pyramiden bestimmten ein.

Die ersten, direct aus einem arteriellen Hauptstamm entspringend, wenden sich gegen den Ursprung der Wurzeln und theilen sich in zwei Aeste, einen central verlaufenden, oft bis zum Boden des vierten Ventrikels zu verfolgenden, und einen peripherischen der sich pinselförmig in mehrere kleine Zweige auflöst und zwischen die einzelnen Nervenbündel eindringt. Duret giebt dann für die einzelnen Hirnnerven an, woher sie ihre Ernährungsgefässe beziehen.

Die Mediangefässe theilen sich wieder in solche, welche eigens für die Medulla bestimmt sind und aus der A. spinalis anter. stammen, in solche, welche in der Fossa interpyramidalis verlaufen, und aus der Basilaris entspringen. Ausserdem unterscheidet D. noch Art. médio-protubérantielles, 4—6 Zweige, die vom Truncus basilaris stammen, in die mittlere Furche eindringen und als stärkste Aeste zum Boden des 4. Ventrikels gehen, Arter. sousprotubérantielless, die hauptsächlich in der untern Hälfte des Bodens des 4. Ventrikel ihren Verbreitungsbezirk haben, arter. susprotubérantielles, die sich zwischen dem Ursprung der Pedunc. cerebri. hindurch zur obern Partie des Bodens des rechten Ventrikels wenden. Diese Gefässe vertheilen sich nun in Bezug auf die Ernährung der Gewebe in der Art, dass die Zweige der Art. spinalis anter. den Hypoglossus und untern Facialiskern versorgen, die Art. sousprotub. den Vagus, Glossopharyng. und Accessorius, die Medianarterien die obere Facialiswurzel Oculomotorius, Abducens, Trochlearis.

Die Arterien für die Pyramiden und Oliven stammen direct aus der Vertebralis oder Collateralästen der Spinalis anter., meist folgen 2 oder 3 kleine Arterien den Wurzeln des Hypoglossus und dringen in die Olive ein.

Die Arterien der Seitenpartieen des Bulbus stammen aus der Arter. cerebelli inferior und schicken Zweige in die Corpora restiformia und Seitenstränge, die Arterien für die hintere Fläche des Bulbus stammen alle aus der Art. cerebelli inferior. Verlauf letzterer wird im Original sehr ausführlich beschrieben.

Aus dieser Kenntniss der Vertheilung der Ernährungsarterien macht der Verf. nun Anwendungen auf pathologische Vorkommnisse. So sind gewisse dreieckige Herde des Bulbus, deren eine Seite von einer der Medianlinie parallelen Seite, deren Basis durch den Boden des 4. Ventrikels gebildet wird, deren 3. Seite so schräg nach aussen liegt, dass die Spitze des Dreieckes nach vorn sieht, auf die medianen Bulbusgefässe zurückzuführen.

Wichtiger sind die Embolien und Thrombosen des Truncus basilaris und der Vertebralarterien.

Eine Embolie in eine der Vertebralarterien hemmt die Art. spinalis anterior und in Folge dessen die medianen Bulbusarterien; es kann gemäss dem ausser Ernährung gesetzten, von diesen Gefässen versorgten Gewebe acut das Bild einer Paralysis labio-glosso-laryngea entstehen.

Ein Embolus der untern Partie des Truncus basilaris macht die Art. sousprotubérant. blutlos, die Ernährer der Vagus; plötzlicher Tod die Folge.

Ein Embolus der Basilaris oberhalb der Vertebralis stört die Ernährung des Oculomot., Abducens und der obern Facialiswurzel: Folgen Sehstörungen, Strabismus, Lähmung der obern Partie des Gesichts. Vom Verfasser werden im Original Beispiele für diese 3 Eventualitäten gegeben, worauf deshalb verwiesen wird, da dieselben den Raum eines Referates übersteigen.

Tryde, Chr., Om den nervose Puls. Sfygmógrafisk-kliniske Under sogelser. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. XV. S. 273. 297. 321. 345. 361. 377.

Verf. hat im Laufe mehrer Jahre täglich in seiner Poliklinik für Nervenkranke sphygmographirt und theilt nun das Resultat seiner Beobachtungen an ungefähr 300 Patienten, mehrere tausend Curvenreihen umfassend, mit. Nach einer Beschreibung der Art, wie er mit dem Spygmograph (Marey's) — von welchem eine Abbildung mitfolgt — gearbeitet hat, giebt er eine Beschreibung der normalen Radialpulskurve und deren Verwandlungen, im Wesentlichen Wolff folgend, dessen schematische Zeichnungen auch dem Verf. als Vorbild gedient haben. In der folgenden Uebersicht über das, was bis jezt mitgetheilt worden ist, betreffend das Verhalten des Pulses in Nervenkrankheiten, sammelt der Verf. vornehmlich Wolff's, Eulenburg's u. Landoi's Angaben, und macht einzelne der Hauptsätze, welche man aufgestellt hat, zum Gegenstand einer Reihe kritischer Bemerkungen. Was z. B. die Behauptung betrifft, dass die tarde Pulsform ein physio- pathologisches Kennzeichen der sogenannten neuropathischen Constitution sei, so wird festgehalten, dass diese Behauptung sich wesentlich auf die Voraussetzung stützt, dass das vasomotorische Nervensystem leidend, vornehmlich paralysirt sei. Also sowohl anatomische als auch physiologische Thatsachen sprechen dagegen, dass eine Gefässlähmung immer einen und denselben Einfluss haben muss auf den graphischen Ausdruck des Pulses. Nach einem Hinweis auf den eigenthümlichen Verlauf der vasomotorischen Bahnen von ihren Centren durchs Rückenmark zur Peripherie und dem daraus folgenden Einfluss, welchen der Sitz der Krankheit auf die Entwicklung von bald mehr begrenzten, bald mehr ausgedehnten vasomotorischen Störungen haben muss, werden die Bewegungsphänomene im Blutgefässgebiete, die activo und passive Erweiteruug und Verengerung des

Gefässlumens, besprochen und es wird eine Darstellung der Verwandlungen, denen die Pulskurve bei Veränderungen in den rein mechanischen Bedingungen für die Blutcirculation, unterliegt, gegeben. Der Verf. referirt hier eine Reihe von Versuchen, welche er unter besonders günstigen Bedingungen (abnormer Verlauf der Art. radialis längs dem Radialrande des Unterarmes) bei 3 Individuen angestellt hat, und erläutert die Darstellung durch mehrere Zeichnungen; er weist nach, dass die Kurvenform andere Verwandlungen erleidet, als man nach den schematischen Versuchen erwarten sollte; den Grund sucht er in dem Umstand, dass die ausserordentlich complicirten Verhältnisse in dem lebendigen Blutgefässsystem nur unvollkommen an künstlichen Circulationsapparaten nachgemacht werden können; er lenkt besonders die Aufmerksamkeit darauf hin, dass es grosse Bedeutung hat, ob die mechanischen Bedingungen in einem grössern oder kleinern Abschnitt des ganzen Gefässsystems verändert werden.

Die Darstellung der klinischen Beobachtungen wird mit einer Beschreibung des Verhaltens der Radialkurve bei halbseitigen peripherischen Innervationsstörungen im Bereich der Armnerven eingeleitet. Der Verf. hat nur selten pathologische Kurvenformen angetroffen. Selbst da, wo die „vasomotorisch-trophischen" Symptome stark ausgesprochen waren, hielt die Kurve sich im Allgemeinen normal. Verwandelt sie sich unter diesen Umständen, so rührt dieses gewiss von einem complicirenden Leiden der vasomotorischen Bahnen, welche längs den Gefässen verlaufen, her oder vielleicht häufiger von einer zufälligen mechanischen Einwirkung auf das Gefässlumen. Versuche mit galvanischer Einwirkung auf die grossen Armnerven oder auf die Bahnen längs den Gefässen, haben dem Verf. nur negative oder unsichere Resultate gegeben. Ungleich häufiger hat Verf. die Radialkurve verändert gefunden bei Leiden in Centraltheilen des Nervensystems, welche von halbseitigen Innervationsstörungen begleitet werden. Die Veränderung hängt nicht mit trophischen Störungen zusammen, sie ist unabhängig von den übrigen trophischen Störungen und beruht sicher auf krankhaften Veränderungen in der Wand der grossen Gefässstämme. Aus einer Untersuchung der Fälle, wo die Veränderung der Kurve auf einem centralen Leiden beruhte, schliesst der Verf., dass die Gefässnerven des Armes höher in die Centraltheile hinaufreichen, als man anzunehmen gewohnt ist; er sucht nachzuweisen, dass es auf den topographisch-anatomischen Verhältnissen der vasomotorischen Bahnen beruht, wenn man so selten oder vielleicht gar nicht einseitige Pulsveränderungen bei Leiden unterhalb des Mittelhirns findet; und er bespricht die einseitigen Veränderungen bei doppeltseitigen Innervationsstörungen. 21 Krankengeschichten und 50 Kurvenreihen, unter den originalen Zeichnungen des Verf. ausgewählt, begleiten die Darstellung.

Tryde (Kopenhagen).

1) Kaczorowski in Posen. Chloral gegen Lyssa und einige andere Nervenkrankheiten. (Przeglad lekarski 16–19). — 2) Rybicki, Erfolglose Behandlung von Lyssa mit Chloralhydrat. (Medycyna. 25). (Binnen 12 Stunden nahm Pat. 3½ Drachm. Chloral ein, ohne den mindesten günstigen Erfolg. Der Tod erfolgte plötzlich in drei Stunden nach der letzten Dosis).

Kaczorowski (1). In zwei Fällen von Lyssa hat sich Chloral als ein beruhigendes und gutes hypnotisches Mittel bewährt.

Im ersten Falle nahm der Kranke per anum 5,0 Grm. Chl. ein, und schlief darnach durch zwei Stunden, der Tod erfolgte jedoch in einer halben Stunde nach dem Erwachen.

Der zweite Kranke nahm per os 3 Grm. Chl. ein, und schlief durch zwei Stunden; nach dem Erwachen war er viel ruhiger, deshalb wurde die weitere Anwendung des Mittels zu 2 Grm. jede 3. Stunde verordnet. In der Nacht benahm sich der Kranke so ruhig, dass man einige Hoffnung auf Genesung hegen konnte, als er unverhofft bei vollständigem Bewusstsein plötzlich um 5 Uhr des Morgens verschied. Bei Delirium potatorum gebraucht Verf. Chl. als hypnotisches Mittel zu 5 Grm. jede 3. Stunde bis zum Einschlafen; manchmal nahm auf diese Weise der Kranke bis 20 Grm., der Schlaf trat ein, aber es ereignete sich auch, dass der Kranke nicht mehr erwachte.

Statt mit Morphium verbindet Verf. das Chloral mit Extr. opii aq., wodurch dessen hypnotische Wirkung erhöht wird, ohne Constipation zu bewirken. (?).

In einem Falle von Melancholie bei einer Wöchnerin trat nach der Einnahme von 5 Grm. Chl. ein 12stündiger Schlaf und hernach Genesung ein.

In zwei Fällen von Nymphomanie trat Heilung ein nach Gebrauch des Chl. mit Morph. In anderen Psychosen wirkte das Mittel nur als Hypnoticum.

Endlich rühmt Verf. die glänzende Wirkung des Chl. im Tetanus traumaticus. —

Von fünf Kranken starb nur einer, der ohnedem wegen Blutarmuth sterben musste, der zweite genas am 10. Tage (tägliche Dosis 3 Grm.), der dritte am 16. Tage (Dosis 6 und hernach 8 Grm.), der vierte in drei, der fünfte in vier Wochen.

Oettinger (Warschau).

III. Allgemeine centrale Neurosen.

1. Hysterie.

1) De Berdt Hovell, Hysteria simplified and explained. Lancet 20. Decbr. (Bekanntes). — 2) Christison, J., Cerebral haemorrhage mistaken for hysterie Edinb Med. J. Juli. S. 15. (Eine 32jährige Frau hatte öfter Anfälle gehabt, bei denen sie plötzlich unwohl wurde, verkehrt sprach, halb bewusstlos war, von denen sie aber schon am nächsten Tage sich ganz wiederhergestellt zeigte, so dass sie für hysterische Zufälle gehalten wurden. Unvermuthet wurde die Pat. plötzlich todt gefunden und es ergab sich ein hämorrhagischer Heerd im linken Vorderlappen, welcher auch die dritte Stirnwindung in sein Bereich gezogen hatte; in der Mitte des frischen hämorrhagischen Ergusses fand sich ein älteres Gerinnsel.) — 3) Castiaux, J., Hystérie confirmée chez une femme privée de vagin et d'utérus. Gazette des hôpitaux No. 58. — 4) Headland, Case of hysteria in the male. Med. Times and Gaz. 20. Sept. (Ein Mann bekam, besonders wenn man an ihn heran trat, Anfälle forcirter und schnappender Respirationsbewegungen, klagte über Beengung im Halse etc. Objectiv kein Befund. Bald gebessert entlassen). — 5) Sir W. Gull, Anorexia hysterica. Clin. soc. of London 24. Oct. Brit. med. J. 1. Novbr. (Gull macht darauf aufmerksam, dass er die von Lasègue beschriebene hysterische Anorexie schon im August 1868 als Apepsia hysterica beschrieben hat. Als Ursache nimmt er einen krankaften psychischen Zustand an. In der darauf folgenden Discussion wurden mehrere Beispiele von Nahrungsverweigerung, z. Theil offenbar Geisteskranke betreffend, angeführt; bei anderen wurde psychische Störung ausdrücklich in Abrede gestellt). — 6) Charcot u. Grehant, Ueber hysterische Ischurie. Rev. photogr. des hôp. de Paris 1872, referirt nach dem Sitzungsberichte der Soc. de biol. v. 29. Oct. 1872. in Gaz. méd. 1. S. 9. — 7) Fernet, Ch., De l'oligurie et de l'anurie hystériques et des vomissements qui les accompagnent. Union méd. No. 45.

Castiaux (3) giebt ein sehr exquisites Beispiel dafür, wie wenig die Hysterie mit Erkrankungen des Uterus zusammenhangt. Bei einem jungen Mädchen fehlte Va-

gina und Uterus, von Ovarien war nichts zu fühlen, dennoch bestanden alle Zeichen der Hysterie, Globus, Constriction des Pharynx, partielle Anaesthesie und Lähmung, Tympanie, Harnverhaltung.

Charcot und Grehant (8) theilen folgenden Fall mit: Eine hysterische 43jährige Frau der Salpêtrière wurde im März 1870 von einer Lähmung mit Contractur der linken Seite befallen. Am 10. März 1871 wurde, nach einem ihrer hystero-epileptischen Anfälle, auch die rechte Seite ergriffen, so dass sie sich nicht rühren konnte. Am 4. April musste sie, da sie nicht Urin lassen konnte, cathetrisirt werden. Vom Mai ab wurde die Urinmenge immer sparsamer und die Kranke begann zu brechen. Nachdem Charcot die Patientin durch 6 Wochen beobachtet und sich überzeugt hatte, dass kein Betrug vorliege, liess er den Harn und das Erbrochene sammeln. Vom 4. bis 8. Juli wurden mittelst des Katheters nur 48 Grm., und vom 16. bis zum 22. nur 33 Grm. Harn entleert. Dieser Zustand von Anurie dauerte während des August und September fort, so dass in jedem Monat die Quantität des gelassenen Urins nur 80 und einige Grms. betrug. Vom 10. October an indess, wo Pat. chloroformirt wurde, vermehrte sich wieder die Urinmenge und das Bett wurde durch einige Tropfen Harn genässt. Während der ganzen Periode der Anurie erbrach die Kranke jeden Tag in ziemlicher Menge, wenn sie ihre Mahlzeit, die übrigens nicht reichlich war, begann. Das Erbrochene enthielt reichlich Harnstoff, das Blut, am 10. October untersucht, enthielt 36 Milligrm. Harnstoff in 100 Grm. Die Elimination des Harnstoffs durch den Magen genügt also, um die Anhäufung im Blut zu verhindern.

(Brown-Séquard fügt hinzu, dass er die Contracturen untersucht hat und dieselben nicht simulirt sein konnten. Charcot fügt noch hinzu, dass auch die Resultate der Chloroformnarkose nicht für Simulation sprechen, da die Glieder, welche zuletzt contracturirt worden waren, sich zuerst lösten; der linke Arm widerstand am längsten.)

Fernet (7), welcher der von Charcot beschriebenen Erscheinung, da es sich nicht um eine Störung der Entleerung der Blase, sondern in der That um eine Secretionsanomalie handelt, den Namen hysterische Oligurie und Anurie geben möchte, beobachtete einen in jeder Beziehung dem Charcot'schen analogen Fall.

Es handelte sich um ein 19jähriges anämisches, an verschiedenen nervösen Erscheinungen leidendes Mädchen, welche im August 1871 nach einem Bade in der See zum ersten Male Erbrechen bekommen hatte und nach einigen Tagen alles Feste und Flüssige erbrach. Dieser Zustand dauerte ohne Unterbrechung bis zum October, hörte auf 14 Tage auf, begann von Neuem mit der früheren Intensität und bestand noch bei der Aufnahme der Patientin im März 1872, in Verbindung mit sehr grosser Körperschwäche. Unter der Behandlung mit kalten Waschungen, Eis und Champagner innerlich, Vesicator mit Morphium im Epigastrium, verringerte sich das Erbrechen, so dass Patientin, frei davon aber sehr schwach, am 15. April das Hospital verlassen konnte. Nach mehreren Gemüthsbewegungen trat das Erbrechen mit der alten Hartnäckigkeit von Neuem ein, so dass sich Patientin am 18. Aug. 1872 von Neuem aufnehmen liess. Man constatirte ausserdem grosse Schwäche, Fehlen der Regeln, grosse Anämie, verschiedene Nervenerscheinungen und linksseitige Intercostalneuralgie, Empfindlichkeit der linken Ovarialgegend, Anästhesie an verschiedenen Hautstellen, vollständige Plantaranästhesie, Analgesie an den oberen Extremitäten, Achromatopsie des linken Auges, welches gelb nicht unterscheidet. Zugleich gab sie auf Befragen an, dass die Harnabsonderung oft tagelang ganz fehle. Die weitere Untersuchung bestätigte die Richtigkeit dieser Angabe: so entleerte sie vom 9. bis 15. September nur einmal, am 12., einige Tropfen Harn, während das Erbrochene fast der in den Magen eingeführten Menge von Nahrungsmitteln gleich kam. Aus der fortgesetzten Beobachtung ergab sich alsdann das schon früher erwähnte Resultat in Betreff des Verhältnisses der Menge des abgesonderten Harns zu der des Erbrochenen, so dass, wenn wieder die normale Harnmenge auftrat, das Erbrechen ganz aufhörte. Die Untersuchung des Erbrochenen wies Harnstoff nach (0,55 Grm. bis 1,87 Grm.) und zwar in um so grösserer Menge, je geringer die Harnabsonderung war. In Folge einer gemüthlichen Einwirkung auf die Patientin — Verf. gab ihr eine pilule „fulminante“ (aus Brodkrume), deren Wirkung er als sehr intensiv, ja bedenklich hinstellt, die bei der Patientin auch sofort Leibschmerzen bewirkte — trat am 27. September plötzlich wieder reichlichere Harnmenge auf und damit hörte denn auch am 29. das Erbrechen ganz auf. Anurie trat nicht wieder auf, nur noch einige Male sehr gelindes Erbrechen. — Auffallend war noch, wie in dem Charcot'schen Falle, die Verminderung des Harnstoffes im Harn. Die höchste Ziffer des Harnstoffes bei wiedergekehrter reichlicher Secretion (27. September) betrug in den gelassenen 1000 Grm., 11,03 Grm.; während der Perioden von Ischurie betrug die durch Erbrechen und die Harnabsonderung zusammen entleerte Menge desselben durchschnittlich nur 3,62 Grm. er wurde um so reichlicher, je länger die Anurie dauerte. — Die Fragen, wodurch diese geringen Harnstoffmengen und das Fehlen urämischer Erscheinungen zu erklären seien, beantwortet Verf. durch Anführung der darüber gegebenen Erläuterungen Charcot's.

Comucci, E., Di un caso di singhiozzo isterico ostinato e della sua tolleranza alle inoculazioni ipodermiche di idroclorato di morfina. Lo Sperimentale. — Febbraio. (Fall von hartnäckigem Singultus bei einem hysterischen Frauenzimmer, zeitweilig sistirt [nicht geheilt] durch Injectionen grosser Morphiumdosen [bis zu 1 Gramm]). —

Bernhardt (Berlin).

Bang, O., Hvad er Hysteri? Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. S. 17. (Eine Zusammenstellung der Ursachen, welche die Hysterie hervorzurufen im Stande sind, und die auf die Ursache basirten Indicationen für die Therapie. Kurze symptologische und diagnostische Andeutungen.)

J. Trier (Kopenhagen).

---

2. Epilepsie.

1) Dickson, J. Th., On the dynamics of epilepsy and convulsions. Guy's Hosp. Rep. XVIII. S. 174. (Ganz allgemeine Betrachtungen über Nervenkraft etc.) — 2) Idem, The functions of brain and muscle, considered in relation to Epilepsy. J. of Ment. Sc. October. (Theoretische Erörterungen.) — 3) Jackson, Hughlings J., On the anatomical investigation of Epilepsy and epileptiform convulsions. Brit. med. Journ. 10. Mai. — 4) Crichton Browne, J., Notes on epilepsy, and its pathological consequences. Journ. of Ment. Sc. April. S. 19. — 5) Obersteiner, H., Ueber den Status epilepticus. Wien. Mediz. Wochenschrift 23. (Schildert den Status epilepticus in Uebereinstimmung mit Bourneville und giebt 3 Fälle, von denen der eine genas; von den beiden andern ist einer bemerkenswerth, in welchem regelmässig alle Monate eine Anzahl auf einander folgender Anfälle eintrat, auf die 5—8 Tage lang ein beträchtlicher Stupor folgte. Ueber Aetiologie und pathologische Anatomie lässt sich nichts Bestimmtes sagen, die Therapie ist machtlos.) — 6) Le Faucheux, Guérison d'un cas très-grave d'épilepsie. Gazette des hopitaux No. 133. (An-

gebliche Heilung durch Brom.) — 7) Jamot, C., Cas très-grave d'épilepsie. Gazette des hôpitaux No. 12. (Epilepsie nach einem Trauma auf den Kopf. Heilung [Besserung?] durch Brom.) — 8) Jackson, Hughlings (London), Epileptiform seizures beginning in the left-hand — epileptic hemiplegia — double optic neuritis without affection of sight — recovery from the neuritis — syphilitic disease of both cerebral hemispheres. Med. Times and Gaz. March 29. — 9) Sander, W., Epileptische Anfälle mit subjectiven Geruchsempfindungen bei Zerstörung des linken Tractus olfactorius durch einen Tumor. Archiv für Psychiatrie etc. IV. S. 234. — 10) Chapman, Algermon, T. (Hereford), On suffocation during a fit in cases of epilepsy. Glasg. med. J. Aug. — 11) Myrtle, A. S., Epileptiform cases and their treatment by bromide of potassium. Med. Press and Circ. Apr. 23. — 12) v. Mandach, Beitrag zur Kenntniss der Epilepsie, ihrer Folgen und Complicationen. Virch. Archiv, Bd. 57. S. 237. — 13) Magnan, Versuche über Circulation des Gehirns und der Retina und die Temperaturveränderungen in den durch Absinth hervorgerufenen epileptischen Anfällen. Gaz. méd. S. 130. Soc. de biol. 18. Nov. 71.

a) Krankhafte psychische Zustände im Anschluss an Epilepsie.

14) Hummerich, P., Ueber sonnambule Zustände im Anschluss an Epilepsie und verwandte Störungen. Inaug.-Dissert. Berlin. — 15) Jackson, Hughlings, Remarks on the double condition of loss of consciousness and mental automatism following certain epileptic seizuress. Med. Times. July 19. (Speculativen Inhalts.)

Crichton Brown (4) giebt die Resultate der gröberen Untersuchung der Gehirne von 60 epileptischen Irren. Hypertrophie (das Bindegewebe betreffend) und Induration sind dabei nach ihm (in den älteren Fällen) die charakteristischen Veränderungen, welche unmittelbar in den Circulationsstörungen u. s. w. während des Anfalls selbst ihren Ursprung haben. Darauf ist auch das Rauhwerden der Haare und der Haut am Kopf und Gesicht und das schnelle Heilen der Kopfwunden Epileptischer zurückzuführen, die Verdickung des Schädels, das grössere specifische Gewicht der grauen und weissen Substanz. Die Windungen sind abgeflacht, die Sulci linienförmig, Ventrikel schmal. Um Pons und Medulla oblongata und auf dem Boden des vierten Ventrikels, sind dilatirte Gefässe sichtbar. Bestand die Krankheit sehr lange und war sie endlich in epileptischen Stupor übergegangen, so findet man etwas Atrophie mit Trübung der Arachnoidea (Störung der Ernährung durch verdickte Gefässe und Schrumpfung des Bindegewebes). Specialuntersuchungen führt Verfasser nicht auf. Weiterhin behandelt er auch das Verhältniss der Idiotie zur Epilepsie, — (letztere, wenn sie auch in kindlichem Alter entstanden, führt gewöhnlich erst später in der Pubertätsperiode zur Beeinträchtigung der psychischen Fähigkeiten) den Tod während oder gleich nach einem Anfall, — den Tod durch Erschöpfung nach epileptischer Manie und im Status epilepticus, und den epileptischen Stupor, indem er einzelne Beispiele mit Autopsie anführt.

Jackson (8) beschreibt eine der bekanntlich von ihm mit grossem Eifer verfolgten Fälle von „**epileptischer Hemiplegie**", **bei dem er glücklich genug war, die Section sehen zu können.**

Eine 40jährige Frau litt in Folge von Syphilis schon seit 2 Jahren an Stirnkopfschmerz und hatte den ersten der uns interessirenden Anfälle vor 6 Monaten gehabt. Der linke Arm und die linke Gesichtshälfte hatten sich plötzlich in Bewegung gesetzt, dann kamen Würgebewegungen, Zuckungen im linken Beine und Bewusstlosigkeit, während deren sie sich in die Zunge biss, also wahrscheinlich einen epileptischen Anfall hatte. Aehnliche Anfälle wiederholten sich von Zeit zu Zeit und wurden von J. und Anderen beobachtet. Die Krampfbewegungen, während sie bei Bewusstsein war, sahen ganz ähnlich aus „wie die Bewegungen von Kindern, welche eben Chorea bekommen", und solche Bewegungen, die ganz ohne Willensimpulse eintraten, sowie ausgesprochenere abortive Anfälle stellten sich trotz vorübergehender Besserung immer wieder bis zu ihrem 2 Jahre nach dem ersten Anfalle erfolgenden Tode ein. Jeder Anfall hatte eine mehr weniger ausgesprochene Parese der linken Körper- und Gesichtshälfte im Gefolge. Ausser diesen der Chorea ähnlichen Bewegungen wurden zeitweise auch andere, den willkürlichen Bewegungen nicht ähnliche Krämpfe im linken Arme beobachtet und gegen Ende traten auch Krämpfe im rechten Arme auf. Nebenher klagte sie noch über subjective Gehörsempfindungen. Am Stirnbein und mehreren Röhrenknochen waren Tophi nachweisbar, welche nebst den anderweitigen Symptomen bei anhaltendem Gebrauche des Jodkalium stets mehr oder weniger vollständig verschwanden.

Bei der Section fand sich rechts die untere Hälfte der vorderen Centralwindung mit der Dura durch eine starke, wallnussgrosse, unregelmässige, feste, auf der Schnittfläche grünlich-gelbe Masse verklebt, die Dura selbst dort stark verdickt. Die Verklebung reichte $2\frac{1}{4}$ Zoll nach hinten. An der vorderen Spitze der ersten Stirnwindung ein von den Häuten ausgehender bohnengrosser Knoten, in der weissen Substanz dicht am Seitenventrikel ein gelber Erweichungsheerd, auch das Corp. striat. leicht erweicht. Auf der linken Hemisphäre waren die Häute und die Windungen des Scheitellappens, insbesondere die hintere Centralwindung in ähnlicher Weise afficirt, wie die vordere Centralwindung der rechten Seite.

W. Sander (9) beobachtete einen Mann, dessen erste Krankheitserscheinungen in Anfällen bestanden, bei denen er zunächst nicht umfiel und keine Zuckungen hatte, die aber doch deutlich einen epileptischen Charakter hatten und besonders dadurch merkwürdig waren, dass der Patient im Beginn des Anfalls einen sehr unangenehmen Geruch, einen „schrecklichen", wie er ihn nie gehabt, bekam, welcher während des Anfalls anhielt. Später traten Anfälle allgemeiner Convulsionen auf, die Intelligenz wurde schwach, es gesellte sich Erblindung des linken Auges dazu und Patient ging an den Folgen von Decubitus zu Grunde. Bei der Autopsie fand sich ein Tumor im linken Schläfenlappen, der sich auch auf Vorder- und Hinterlappen erstreckte, in die linke Sehnervenscheide hineingewachsen war, den N. opticus vollkommen einschloss und von Foramen opticum aus noch etwa 2—3 Linien in die Orbita hineinragte. Die Lamina perforata antica war ganz in ihm untergegangen, stark gespannt und mattgrau, der linke Tract. olfactor. nur in der vordern Hälfte intact; die hintere verlor sich völlig in der sie überwuchernden Geschwulstmasse. Das Corp. striat.

war intact. — Am Schlusse giebt Verf. eine Zusammenstellung von Fällen, in welchen gleichfalls epileptiforme Anfälle durch Geruchsempfindungen eingeleitet wurden.

Chapman (10) theilt 8 Fälle von plötzlichem Tode Epileptischer mit, von denen 7 während der Nacht, einer während des Tages auf dem Abtritt eintrat. Jene 7 Kranken waren sämmtlich im Anfalle aus ihren 18 Zoll hohen Betten gefallen und in solche Positionen gerathen, dass ihnen Nase und Mund gänzlich oder theilweise verschlossen war, einmal war auch nur das Kinn stark gegen die Brust gedrückt worden. Wie Ch. anführt, sei die Diagnose Erstickung durch die Section stets bestätigt. Er räth als Präventivmassregel die Benutzung von Betten mit hohen Seitenwänden an, denn nur durch das Herausfallen kämen die Kranken auf das Gesicht zu liegen.

v. Mandach (12) giebt die Krankengeschichte eines 52jährigen Epileptikers, der seit langer Zeit auf einem Auge erblindet war und den Sectionsbefund. Abgesehen von einer Asymmetrie des Schädels und Hirnes und von diffusen, hellbräunlich gefärbten Flecken und Inseln, die sich bei mikroskopischer Untersuchung frischer mit Carmin imbibirter Schnitte aus dem Stirnlappen fanden, nimmt die Beschaffenheit der Sehnerven das Hauptinteresse in Anspruch. Es fand sich nämlich links eine alte Netzhautablösung mit Druckatrophie des Corpus vitreum und der Linse: der linke N. opticus war zwar von gewöhnlicher Farbe, aber atrophisch, 2 Mm. schmaler als der rechte; hinter dem Chiasma zeigten sich frühzeitiger als gewöhnlich die Tractus optici, die in Farbe und Consistenz nichts Abnormes darboten, durch eine deutliche Furche in zwei in den tieferen Schichten zusammenhängende Faserzüge getrennt, von denen der äussere grössere mit dem Corp. genicul. extern., der andere mit dem internum zusammenhing. Am linken Tractus begann die Furche schon früher als am rechten. (Verf. ist geneigt, diese frühzeitige Sonderung des Tractus optic. in zwei Stränge ebenso wie die Schädelasymmetrie, auf mangelhafte ursprüngliche Organisation zurückzuführen.) — Ausserdem zeigte sich der rechte Tract. optic. merklich und durchgängig kleiner und es war die Atrophie da am Ausgesprochensten, wo er sich mehr bandförmig abplattet, beträchtlicher am inneren kleineren Faserzuge als am äusseren. An den Corpp. geniculatis und Vierhügeln bestanden nur unbedeutende Unterschiede.

Magnan (13) injicirte Hunden 15 Centigr. Absinthessenz in die Venen, um epileptische Anfälle hervorzubringen und untersuchte die Füllung der Gefässe der Retina (ophthalmoskopisch) und der Pia mater (nach Trepanation und Entfernung der Dura). Er fand mit dem Eintreten der Convulsionen starke Füllung der kleinsten Gefässe sowohl wie der Arterien und besonders der Venen der Retina, ebenso an der Gehirnoberfläche, wobei sich das Gehirn hernienartig in die Oeffnung der Dura hineindrängte. Zugleich waren die Pupillen erweitert und reagirten nicht gegen Licht. Die Versuche wurden mehrfach an demselben und an verschiedenen Thieren wiederholt. Das Zusammenvorkommen dieser Gehirncongestion mit Pupillenerweiterung steht im Gegensatze zu den bekannten Thatsachen (Cl. Bernard, Hammond, Brown-Séquard, Regnard); auch ist hier nicht etwa, wie in den Versuchen von Kussmaul und Tenner, das erste Stadium des epileptischen Anfalls durch Anämie charakterisirt; ebenso stimmt die Theorie Marshall-Hall's nicht dazu.

Die Temperatur war bei den nicht trepanirten Hunden nach den Anfällen erhöht (39° C. vor, 41° C. nach den Anfällen), bei den trepanirten erniedrigt (z. B. vor der Operation 39° C., nach der Trepanation und neun epileptischen Anfällen $37\frac{1}{5}$° C.).

Die Arbeit von Hummerich (14) enthält die Krankengeschichte dreier auf der Westphal'schen Klinik zur Beobachtung gekommenen Kranken. Bei allen dreien handelte es sich um epileptische oder epileptiforme Anfälle, an die sich anschliessend Zustände von Bewusstlosigkeit mit Hallucinationen auftraten. Besonderes Interesse beansprucht der dritte Fall. Nach einem Sturz aus dem Fenster entstanden bei einem 19jährigen Dienstmädchen epileptische Anfälle, die drei Jahre hindurch bisweilen täglich wiederkehrten. Ausserdem empfand Patientin Hämmern im Kopf, besondere Schmerzhaftigkeit an einer circumscripten Stelle des Scheitels, Abnahme des Gedächtnisses. Nach einem Typhus blieben die Anfälle fort. Patientin wurde dann syphilitisch inficirt, schwanger, und abortirte; das Kind trug deutliche Spuren hereditärer Syphilis an sich. Nach der Entbindung traten zweierlei Zustände auf, grössere Anfälle mit völligem Verlust des Bewusstseins, tobsüchtiger Aufregung, vielfachen Hallucinationen, die eine längere Dauer hatten und kürzere schnell vorübergehende Zustände, die durch Unruhe, Angst, Brausen im Kopf eingeleitet wurden und in denen Patientin sich gern isolirte und mehrere Suicidiumversuche machte. Intellectuelle Schwäche in den Intervallen deutlich ausgesprochen.

Leonardi, G., Del bromuro di potassio nell epilessia. Il Renogliatore medico. Aprile. 308 — 314. [Zwei Fälle von Heilungen (resp. wesentlicher Besserung) der Epilepsie durch den Gebrauch grosser Dosen von Bromkalium.]

Bernhardt (Berlin).

---

3. Chorea minor.

1) Schmid, Aug., Das Prodromalstadium der Chorea. Memorabilien. Heft 3. — 2) Thompson, H., Clinical lecture on a fatal case of chorea. Med. Times and Gaz. 18. Jan. (Knüpft, ohne Neues zu bringen, an einen kurz berichteten Fall schwerer Chorea bei einem Knaben von 9 Jahren an, der daran zu Grunde ging. Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Hirns und Rückenmarks ergab nichts Wesentliches. Das linke Herz war hypertrophisch, der Beginn der Aorta zeigte kleine atheromatöse Flecke und die Aortenklappe kleine, stecknadelkopfgrosse Vegetationen. Vor der Erkrankung an Chorea hatte der Knabe nicht näher bekannte „Anfälle" gehabt, die nach der Reconvalescenz von Scharlach aufgetreten waren.) — 3) Bouchut, E., Chorée générale provoquée par un accès de colère; troubles intellectuels; hydrate de chloral; guérison. Bull. gén. de thérap. — 4) Verdalle, H., Guérison de la chorée par l'hydrate de chloral. Bull. gén. de thérap. 15. Mars und Bordeaux médical. No. 11. — 5) Tarchetti, Maur., Caso di corea guarito col bromuro di potassio ad alta dosi. Annal. univ. di Med. Ott. — 6) Ritti, A., Chorée. Troubles mentaux. Hallucinations multiples. Guérison. Union méd. No. 132. (Die Krankheit begann mit Kopfschmerzen, Charakterveränderung, Reizbarkeit, furchtsamem Wesen, Schlaflosigkeit;

endlich sang Pat. Tag und Nacht und sprach nur singend. Die Choreabewegungen begannen in den Fingern und wurden dann allgemein. Grosse Verwirrtheit, Hallucinationen des Gefühls, Gehörs, Geruchs, Vergiftungsideen und Heilung nach etwa 2 Monaten (auch der Charakter sanft geworden) unter Gebrauch von Eisen und Chinawein).

Schmidt (1) beobachtete als Prodromalstadium der Chorea der Kinder vermehrte Agilität, Schlaflosigkeit, Aufschrecken, vor allem aber als Spinalirritation Empfindlich einzelner Brust und Lendenwirbel auf tiefen Druck und glaubt durch geeignete Therapie den Ausbruch der Krankheit vorzubeugen.

Bouchut's (3) Fall betrifft ein körperlich sehr entwickeltes Mädchen von 14½ Jahren, die nicht menstruirt war, aber seit einem Jahr an häufigem Nasenbluten und seit einem Monat an grosser Reizbarkeit litt. Nach einem Zank wurde sie von allgemeiner Chorea ergriffen und versank in einen dementen Zustand. Vom vierzehnten Tage an bekam sie täglich 3 Grm. Chloral, so dass sie während der Dauer von 27 Tagen in fast fortwährendem Schlafe erhalten wurde. Sie wurde dann geheilt entlassen, ohne dass die ihr einverleibten 81 Grm. Chloral nachtheilige Nebenwirkungen gehabt hätten. Die Besserung zeigte sich zuerst am fünften Tage. B. erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass er in seinem Kinderspitale alle Zahnextractionen und alle Eröffnungen von Abscessen im Chloralschlafe machen liesse.

Verdalle (4) theilt eine ähnliche Beobachtung mit. Das Kind war 11 Jahr alt, nahm 90 Grm. in 15 Tagen; die Besserung begann am ersten Tage der Medication und am vierzehnten Tage der Krankheit.

Concato, L., Chorea minore del muscolo peroneo destro lungo. Rivista clinica di Bologna. No. 3. Marzo.

Ein zur Zeit der Beobachtung dreizehnjähriges Mädchen, von nervösen Eltern abstammend, hatte im 7. Lebensjahre eine rechtsseitige Kniegelenks-Entzündung zu überstehen, in deren Verlauf eines Tages plötzlich sich eine Anästhesie im Bereich des rechten grossen Zehen einstellte, ohne dass dessen Beweglichkeit beeinträchtigt worden wäre. Viel später als die Entzündung am Knie verlor sich die Anästhesie des Zehen: mit dem Verschwinden derselben trat aber eine Entzündung des rechten Fussgelenks ein, nach deren Heilung man am Fuss eigenthümliche, unwillkührliche Bewegungen bemerkte. Unter deutlich sichtbarer und fühlbarer Contraction der äusseren Unterschenkelmuskulatur drehte sich der Fuss in einem Winkel von 22 bis 23 Grad von innen nach aussen. Bei jeder Rotation konnte man bei einiger Ruhe der Umgebung einen deutlichen Ton vernehmen. Die Bewegungen erfolgten mit enormer Schnelligkeit, 148mal in der Minute, und konnten durch keine Behandlungsweise, höchstens temporär durch sehr starke Inductionsströme, oder einen constant fliessenden Strom zum Stillstand gebracht werden. Die Sensibilitätsverhältnisse der Haut des Fusses sowie der das Peronäengebiet bedeckenden Haut waren durchaus normale. Im Schlafe hörten die anomalen Bewegungen auf. Verfasser macht auf das vielleicht causale Verhältniss der vorangegangenen Gelenksentzündungen und der partiellen Muskel-Contractionen aufmerksam.

Bernhardt (Berlin).

Starr, Louis, Local chorea. Phil. med. times 15. Novbr.

Von Wood's Abtheilung theilt St. einen Fall mit, den er als locale Chorea bezeichnet. Ein 15jähriges Mädchen bekam in der Reconvalescenz von Scharlach einen erysipelatösen rechtsseitigen Gesichtsausschlag, und vierzehn Tage danach bemerkte sie unfreiwillige Muskelcontractionen des linken Vorderarms, der linken Hand und des gleichnamigen Beines, die oft stark genug waren, um Tage lang das Bein in der Hüfte zu biegen und den Unterarm gegen den Oberarm zu beugen. Im Laufe eines Jahres schwand die Heftigkeit dieser Zwangsbewegungen; doch konnten die Reste der Affection und leichte, unbewusste Fingerbewegungen, Krampf in einzelnen Muskeln durch keine Medication beseitigt werden.

Wernich (Berlin).

---

4. Neurosen des Respirations-Apparats.

1) Bischoff, Ein Fall einer gesteigerten Respirationsfrequenz. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. XII. Heft 3. und 4. — 2) Finucane, Th. D., Observation on a case of aphonia. Dubl. Journ. of med. sc. May (Fall von Aphonie [hysterischer Aboulie? Ref.], der durch eine reizende Einreibung plötzlich geheilt wurde, während eine sonderbare Empfindung den Rücken aufstieg).

Der von Bischoff (1) mitgetheilte Fall betrifft einen 26jährigen kräftigen jungen Mann, dessen Anamnese von nervösen Erscheinungen nur sehr heftige Magenkrämpfe ergiebt. Derselbe wurde ohne irgend welche Vorboten plötzlich von einem Anfall sehr beschleunigter, kurzer Respiration, verbunden mit Angst, befallen. Diese Anfälle steigerten sich allmälig so, dass er an allen Gliedern wie gelähmt war und das Bewusstsein verlor. Bei seinem Eintritt in das Krankenhaus betrug die Respirationsfrequenz während des Anfalls 130—140, Herzcontractionen 72—76. Auch ausserhalb des Anfalls war die Respirationsfrequenz erhöht 24—26. Während des Anfalles war Patient in ruhiger Rückenlage, es bestand keine Cyanose. Uebte man Druck auf den Kehlkopf aus oder richtete ihn plötzlich auf, so erfolgten einige schnarchende Respirationen, dann setzte die Athmung ganz aus, Patient lag wie leblos da. Die physikalische Untersuchung ergab nur eine beträchtliche Hypertrophie des Herzens, Lungen normal, ebenso Kehlkopf

Es wurde nun die knopfförmige Electrode auf die linke Seite des Larynx auf Schildknorpel und eine plattenförmige auf die obersten Halswirbel gesetzt (Pincus'sche Batterie 14 Elemente), so dass der negative Pol auf Hals, der negative im Nacken war. Sofort hörte die Athemnoth auf; dieselbe wurde stärker bei umgekehrter Anwendung der Pole. Im weitern Verlauf wurde nun 2 Minuten der Strom vom Nacken zum Hals durchgeleitet und ausserdem 4 Minuten lang ein stabiler aufsteigender Strom von den untersten Brust- zu den obersten Halswirbeln geleitet, und zwar blieb die Kathode am Platz, mit der Anode wurde langsam von oben nach unten gestrichen. Nach zwei Monaten erfolgte allmäliger Nachlass der Anfälle und definitive Heilung.

Die Diagnose stellt Bischoff auf Lähmung oder lähmungsähnlichen Zustand der Nervi laryngei bei einem Individuum mit seit längerer Zeit stärker erregtem Vagus.

Er wendet die von Rosenthal über die Athmung aufgestellte Ansicht folgendermassen auf den Kranken an:

1) Die erhöhte Athemfrequenz während der von Anfällen freien Zeit wird dadurch erzeugt, dass jener Widerstand, der sich der Wirkung des die Athembewegung hervorrufenden Blutbestandtheiles entgegenstellt, so schwach ist, dass er stets rasch von letzterem durchbrochen wird.

2) Die Anfälle werden dadurch hervorgerufen, dass ein auf den Vagus peripherisch oder central ausgeübter ausserordentlicher Reiz (Verdauungsstörung, Gemüthsaffect) den an und für sich schon schwachen Widerstand noch mehr herabsetzt, so dass derselbe noch leichter von jenem Reiz durchbrochen wird.

3) Der Stillstand der Respiration in Inspiration kommt zu Stande dadurch, dass der Vagus, wenn ihn während eines Anfalles ein neuer Reiz trifft, die Inspirationsmuskeln, vor Allem Zwerchfell reflectorisch zu einer krampfhaften Zusammenziehung veranlasst. Dies ist jedoch nur möglich bei Lähmung oder lähmungsartigem Zustand der Laryngei und leicht erregbarem Zustande des Vagus; dass letzteres der Fall war, dafür sprechen die heftigen Magenkrämpfe.

IV. Lähmungen.

1. Allgemeines incl. Reflexlähmungen.

1) Westphal, C., Ueber eine Erscheinung an gelähmten Gliedern. Berl klin Wochenschrift No. 26. — 2) Jackson, Hughlings J., Remarks on muscular Contraction after paralysis of the face — Idem On the arm and leg in cases of hemiplegia. — Brit. Med. Journ. 29. Nov. S. 631 (Verf. macht kurz darauf aufmerksam, dass, wenn z. B. nach einer rechtsseitigen Facialislähmung der früher schiefe Mund wieder gerade steht, daraus nicht auf eine Wiederkehr der Function der gelähmt gewesenen Muskeln geschlossen werden darf, es sich vielmehr nur um eine Contraction handle, wie bei der Rigidität der Muskeln der Hand nach Hemiplegie. In manchen Fällen wird dadurch der Mund sogar nach der entgegengesetzten Seite gezogen. Auch die Augenlidspalte der gelähmt gewesenen Seite kann auf diese Weise enger werden, obwohl der Pat. das Auge nicht schliessen kann. — Gleichzeitig weist er darauf hin, dass, wenn ein hemiplegischer Patient den Gebrauch seines Beines eher wieder erlange als den des Armes, daraus nicht folge, dass die Bewegungsfähigkeit des Beines sich besser wieder hergestellt habe; es sei eben das Gehen möglich, wenn nur die Flexoren des Oberschenkels gegen das Becken wirkten. Hemiplegische können oft gehen, selbst wenn sie im Sitzen weder Zehen, noch Füsse zu bewegen, noch das Kniegelenk zu beugen im Stande sind). — 3) Roessingh, G. K., Bijdrage tot de Theorie der Reflexparalyse. Nederl. Tydschr. vor Geneesk. Bd. I. No. 35. S. 533. —

Westphal (1) lenkt die Aufmerksamkeit auf eine an hemiplegischen Gliedern von ihm beobachtete Thatsache, die darin besteht, dass mit den gesunden Gliedern ausgeführte Bewegungen von den gelähmten, willkürlich nicht beweglichen in gleicher Weise mitgemacht werden und zwar zeigten sich die Mitbewegungen gerade in den Gelenken am stärksten, die durch den Willen am schwersten beweglich waren. Passive, sowie durch den faradischen Strom hervorgebrachte Bewegungen zeigten das Phänomen nicht, wohl aber Reflexbewegungen auf Nadelstiche etc. Die betreffenden Individuen waren von frühster Kindheit an hemiplegisch.

W. deutet diese Erscheinung in der Weise, dass ursprünglich Willensimpulse, die z. B. von der rechten Hemisphäre aus die Nerven der linken Extremitäten erregen, gleichzeitig durch Commissurfasern auf die linke Seite übertragen werden und eine analoge Bewegung der rechten Extremitäten auslösen. Erst durch Uebung wird diese Tendenz zu symmetrischen Mitbewegungen überwunden. Hierauf hat schon J. Müller aufmerksam gemacht (Schwierigkeit gleichzeitig mit beiden Armen Kreisbewegungen im entgegengesetzten Sinne auszuführen). Sei nun in Folge einer in frühester Kindheit eingetretenen Läsion, z. B. der rechten Hemisphäre, der Ort des Entstehens willkürlicher Willensimpulse in derselben vernichtet, das motorische Centrum des Linsenkerns intact, so ist, da der Gebrauch der linken Extremitäten durch die Läsion aufgehoben war, auch die Unterdrückung der durch Commissurenfasern auf das rechte motorische Centrum übertragenen Erregungen nicht eingeübt worden. In diesem Falle sei dann die gleichzeitige symmetrische Erregung beider motorischer Centren von einer Hemisphäre aus erhalten und demonstrirbar. Die Seltenheit des Phänomens erklärt W. aus dem Sitze der Ursachen der meisten Hemiplegien Erwachsener, nämlich in den motorischen Ganglien; bei derartigen Fällen pflegten symmetrische Mitbewegungen nicht vorzukommen.

Roessingh (3) wiederholte die Versuche von Lewisson und Feinberg in Betreff der Reflexparalyse, kam aber zu ganz andern Resultaten. Niemals vermochte er durch Kneifen der Niere, Compression der Nierennerven, Kneifen von Darmschlingen bei Kaninchen und Fröschen Lähmungserscheinungen hervorzubringen. Ebensowenig konnte er bei Kaninchen, denen der Ischiadicus cauterisirt war (Feinberg), und die längere Zeit am Leben geblieben waren, irgend eine krankhafte Veränderung bei genauester mikroskopischer Untersuchung an feinen Schnitten des erhärteten Präparates nachweisen. Eine Erklärung für die Verschiedenheit seiner Resultate von denen der genannten Autoren wird nicht gegeben.

2. Paraplegieen.

Sotti (Padua), Paraplégie par ouverture dans le canal rachidien d'un abcès ossifluent. Presse méd. belge No. 44. (Arch. in Gaz. med. del prov. Venet).

Sotti (1) beobachtete einen 23 Jahr alten, früher an mehrfachen Drüsenabscessen leidenden Mann, der anfänglich über Intercostalschmerz in der Nähe der 4. Rippe, einige Tage später über Sensationen, namentlich von Kälte, in den Beinen klagte. Allmälig trat Paraplegie mit Contracturen ein. Die Untersuchung ergab ausser diesen Symptomen Temperatur von 35,5 in der Kniekehle, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit und der Sensibilität, Empfindlichkeit des 4. Brustwirbels, Parese der Blase und des Darms und grossen Decubitus über den Trochanteren. Einige Monate nach Beginn der Erkrankung erschien unter Fieber eine Eitersenkung in der linken Schenkelbeuge, und der Kranke starb. Bei der Section fand sich die linke Hälfte des Körpers des 6. Brustwirbels in eine käsig eitrige Masse verwandelt. Von dort hatte sich der Eiter unter Ablösung des Periosts nach oben bis zum 4. Brustwirbel einen Weg gebahnt. Nach unten waren die rechten Hälften der 7—11. Wirbelkörper erweicht und zernagt. Die Dura war nur an diesen Stellen, dort aber hochgradig verändert. Das Mark war an der Perforations-

stelle durch den in den Wirbelkanal eingedrungenen Eiter comprimirt und roth erweicht. Welchen Weg der Senkungsabscess nahm, ist nicht angegeben.

---

3. Acute Allgemeine Lähmung.

Capozzi, D., Contribuzione alla patologia e terapia delle malattie nervose. Storia di une paralisi delle quattro membra venuta a guerigione. K. Morgagni. Disp. I. S. 47.

Capozzi (1) berichtet folgenden Fall: Ein berauschter 20j. Jüngling hatte eine Nacht hindurch bei offenem Fenster geschlafen. Beim Erwachen fühlte er eine erhebliche Schwäche seiner Unterextremitäten, welche in wenigen Stunden so zu nahm, dass das Gehen überhaupt unmöglich wurde. Sehr bald dehnte sich die Lähmung auch auf die Oberextremitäten aus, während Gesichts- und Rumpfmuskeln frei blieben. Psyche und Sinnesorgane, ebenso Urin- und Stuhlenteerung zeigten keine Störung. Decubitus trat auch nach längerem Krankenlager nicht ein.

Dieser Fall acuter allgemeiner Paralyse unterscheidet sich insofern von anderen, bisher veröffentlichten, als auch die Sensibilität der Haut der Extremitäten sehr abgestumpft war, und dass sich, trotz längerer Krankheitsdauer, die Erregbarkeit der Muskeln für den inducirten Strom nicht verlor. Der Kranke wurde vorwiegend durch (resp. während) dauernde Anwendung der Elektricität geheilt. Der Vf. verlegt den Sitz der Krankheit in die peripheren Nerven.

Bernhardt (Berlin).

Krzyzagórski, Ueber diphtherische Lähmungen (Przeglad lekarski 49).

Im Allgemeinen nur Bekanntes. Im Anschluss wird ein Fall aus Prof. Weber's Klinik in Halle beschrieben. Bei einem 23j. Mann entwickelte sich nach einer Diphtherie des Pharynx Paresis des weichen Gaumens, des Tensor chorioideae, unvollständige Parese mit Anaesthesie der Gliedmaassen.

Nach einer 3monatlichen elektrischen Behandlung und Schwefelbädern vollständige Heilung.

Oettinger (Warschau).

---

4. Pseudohypertrophische Muskellähmung.

1) Miller Ord, W., Notes of a case of Duchenne's pseudohypertrophic muscular paresis, with special reference to the temperature of the overgrown limbs and with general remarks. Royal med. and chir. soc., 28. Oct. Brit. Med. J. 15. Nov. (Betrifft ein 7jähr. Kind, dessen Geschlecht nicht angegeben, keine nähere Beschreibung des Falles, dagegen die Notiz, dass die Waden 1,9 bis 3,9° F. wärmer waren als die Hüften. Stücke mit dem Emporte-pièce aus der Wadenmusculat[illegible] entfernt und untersucht, zeigten nichts Abnormes, n[illegible] schien das „weisse, fibröse Element" zwischen den [illegible]mitivbündeln vermehrt zu sein.) — 2) Lake, Case [illegible] pseudo-hypertrophic paralysis. Lancet 26. July. (Bet[illegible]t einen 9jähr. Knaben und entspricht dem bekannt[illegible] Bilde. Keine Autopsie.) — 3) Charcot hebt in [illegible]r Sitzung der Soc. de Biol. (29. Octbr. 1872) noch [illegible]mal unter Vorlegung von Präparaten einer Pseudo[illegible]skelhypertrophie hervor, dass eine musculäre Fettbil[illegible]g (Adipos. muscul.) auch in anderer Affection als der [illegible]al. pseudohypertroph. vorkomme, besonders bei der [illegible]gressiven Muskelatrophie.

5. Progressive Muskelatrophie.

Vulpian machte in der Soc. de Biolog. am 29.Oct. 1872 (Gaz. med. 1873 Nr. 1) gelegentlich einer von Damaschino am 7. Oct. 1871 in der Soc. de Biol. gemachten Mittheilung darauf aufmerksam, dass dieselbe seine in den schon 1870 gehaltenen Vorträgen ausgesprochenen Vermuthungen über den anatomischen Sitz der Veränderungen bei der progr. Muskelatrophie und Kinderlähmung bestätige; dass bei der progressiven Muskelatrophie die Muskeln ihre Structur und normalen Eigenschaften viel länger bewahren als bei der Kinderlähmung, wo beide sehr schnell leiden, ist auf die resp. chronische oder sehr acut verlaufende anatomische Veränderung der vorderen grauen Substanz zu schieben; bei dem chronischen Vorgange in der Muskelatrophie könnte es dann zu Reparationsvorgängen in den ursprünglich in Folge der Destruction der vorderen Ganglienzellen degenerirt gewesenen peripheren Nerven kommen. Daher rühre es denn auch wohl, dass man bei den Autopsieen keine Destructionsvorgänge in den peripher. Nerven (wie z. B. nach Durchschneidung derselben), sondern nur einfache Atrophie gefunden habe.

6. Paralysis agitans. Tremor.

1) Jones, C., Handfield (London), Clinical lecture on cases of Paralysis agitans. Brit. med. Journ. March 1 und 8. — 2) Allan, J. W., Case of paralysis agitans. Med. Times u. Gaz. 21. Juni. (Unvollständig beobachteter Fall, dessen Schilderung auch dem Bilde der Paral. agit. nicht entspricht.) — 3) Nixon, (Dublin), Peculiar post-mortem appearances of the heart and brain in a case of paralysis agitans following nervous shock. Medic. Press and Circ. Febr. 26. (Schnelltödtlich verlaufender Fall von Tremor und Paralyse der psychischen Thätigkeiten. — Befund: Oedema Piae matris.) — 4) Charcot, Faits de tremblement unilatéral ou d'hémichorée. Soc. de Biolog. 23. März 1872. Gaz. méd. 36. — 5) Oulmont, Traitement du tremblement mercuriel et du tremblement sénile par l'hyoscyamine. Gazette des hôpitaux No. 4.

Jones (1) knüpft seine Besprechung an 4 ausführlich mitgetheilte und von ihm als Paralysis agitans bezeichnete Fälle.

1. Ein 47jähriger Kutscher erkrankte unmittelbar nach einem Schlage auf die hintere Schultergegend rechterseits mit tremorartigen Bewegungen im rechten Arm, welche sich im Laufe von 10 Monaten nicht weiter verbreitet hatten. Nach einiger Zeit fiel eine mit der Convexität nach rechts sehende Krümmung der dorsalen Partie der Wirbelsäule, Heraufziehen der rechten Schulter und ein empfindlicher Fleck an der Insertionsstelle des rechten Delta auf. Galvanisation und subcutane Injection von Morphium hatten palliativen Erfolg.

2. Eine 17 Jahr alte Wäscherin wurde plötzlich von krampfhaften Bewegungen im linken Arm, die sich bald auf die anderen Extremitäten und die Zunge ausdehnten, befallen. Sie bekam grosse Dosen Succ. conii und kohlensaures Eisenoxyd und war nach einigen Schwankungen 4 Wochen nach der Aufnahme, 6 Wochen nach Beginn der Krankheit gänzlich geheilt.

3. Ein 40jähriger Gerber erkrankte mit dem Gefühl, als sei ihm ein Stein auf den Kopf gefallen, hatte 14 Tage lang Stirnkopfschmerz, worauf rotirende Bewegungen mit dem Kopfe, 3 Wochen später krampfartige Bewegungen in den Armen, mehrere Monate später auch in den Beinen auftraten. Während der letzten drei Wochen hatten sich die Bewegungen aus den Beinen wieder verloren, wurden aber bei jeder Bewegungsintention in den oberen Extremitäten so stark, dass P. ihrer mit aller Kraft nicht Herr werden konnte. Grosse Dosen des Succ. Conii besserten den Zustand rapide und bei gleichzeitigem Gebrauch des Galvanismus wurde er schnell gänzlich geheilt.

4. Frau, 62 Jahr alt, leidet seit 9 Jahren an allmälig zunehmendem Zittern und Schlaflosigkeit; bei der Aufnahme befanden sich beide Vorderarme und Genick, sowie beide unteren Extremitäten in unaufhörlicher, durch den Willen nicht zu beruhigender Bewegung. Sie machte kleine trippelnde Schritte und hatte eine Tendenz nach vorwärts zu stürzen. Grosse Schwäche in den Beinen, gelegentlich Zittern der Lippen; Exacerbation durch Affecte, vorübergehende Besserung durch Ruhe und Narcotica, sonst gänzliche Erfolglosigkeit jeder Medication.

J. hält diese Fälle sämmtlich für echte Paralysis agitans und bemerkt zur Stütze dessen sehr richtig, dass die Lähmung ein häufig erst sehr spät hinzutretendes Symptom ausmache, für die Diagnose also entbehrlich sei. Dabei nimmt er aber keine Rücksicht auf die Entwickelung und den Verlauf der Krankheit, sonst würde er seinen Fall 2 wahrscheinlich als Chorea und Fall 1 und 3 jedenfalls nicht als Schüttellähmung angesprochen haben. Er macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die wirklich vorhandene Summe von Muskelkraft schwer zu constatiren sei und übrigens zu wenig geprüft würde; namentlich fehle der Vergleich mit gesunden Tagen und die Berücksichtigung der Ausdauer in den Verrichtungen. Rücksichtlich der Therapie glaubt J. bei frischen Fällen einen guten Erfolg von sedativen und milden tonisirenden Mitteln versprechen zu dürfen, nur für inveterirte Fälle schliesst er sich der allgemeinen Ansicht über die Erfolglosigkeit aller Therapie an: eine Auffassung, die ihre volle Erklärung in den 4 citirten Beobachtungen findet.

Charcot (4) theilt in der Société de Biologie kurz folgende Fälle von einseitigem Zittern (Hemichorea) mit:

1) Eine 71jährige Frau litt an Hemichorea in Folge eines Falles mit Bewusstlosigkeit. Bei der Autopsie fand sich eine Sklerose des hintern Drittels des rechten Thalam. opt. und ein sklerotischer Streifen im obern Theil des rechten Hirnschenkels. In der Substanz des Sphenoidallappens, an den Grenzen des Thalamus, bestand ein alter Erweichungsherd, welcher der Ausgangspunkt der Veränderungen gewesen zu sein scheint.

2) Bei einer 72jährigen Frau trat nach einem Schlaganfall linksseitige unvollständige Facialislähmung und ein gewisser Grad von Parese der Beine ein; diese zeigten gleichzeitig Choreabewegungen, besonders, wenn Pat. eine Bewegung mit ihnen ausführen wollte; diese Choreabewegungen machten in den folgenden Tagen einer vollständigen Parese der linksseitigen Extremitäten Platz, auch war links die Sensibilität sehr abgestumpft.

3) Eine 72jährige Frau, die seit einigen Tagen wiederholt an Schwindelgefühlen litt, zeigte erst links, dann rechts, endlich im linken Arm localisirte Choreabewegungen, die 4—5 Tage dauerten und von Schwindel begleitet waren, wobei es der Pat. schien, als würde sie nach links gestossen, dann trat ein Schlaganfall mit linksseitiger Hemiplegie ein, an welchem sie zu Grunde ging. Bei der Autopsie fand sich eine schwache Erweichung der weissen Substanz über und nach aussen von dem extraventriculären Theile des Corp. striat.; Obliteration eines Astes der Art. foss. Sylv.

Die beiden andern Fälle sind ohne Autopsie. Verf. erwähnt zugleich eines dahin gehörigen Falles von Leyden (Sarkom im Thalamus) und von Chvostek.

Oulmont (5) behandelte 6 an Tremor mercurialis leidende Patienten mit grossem Erfolge mit Hyoscyamin, das er in Dosen von 3—12 Mgr. pro die gab; 4 chronische Fälle wurden geheilt, zwei erheblich gebessert. Ein gleich günstiges Resultat wurde durch das Hyoscyamin bei mehreren an Tremor senilis leidenden Patienten erzielt.

7. Lähmung einzelner Muskeln und Nerven.

1) Chvostek, Fr., Weitere Beiträge zur Pathologie und Therapie der Lähmung des M. serratus ant. maj. Oester. Ztschr. f. pr. Heilk. No. 25, 26, 29—31, 33, 39, 42. 43, 47, 51. — 2) Handfield, Jones, Clinical lecture on a case of paralysis of the diaphragm. Brit. med. Journ. 31. Mai. (Ein etwas dunkler Fall, in welchem ohne Affection des Respirations- und Circulationsapparates sowie der Nieren, Dyspnoe, Orthopnoe, Unfähigkeit zu körperlichen Anstrengungen, Schlaflosigkeit, Schmerzen in der Seite und veränderte Respirationsbewegungen bestanden und vor Allem Lähmung des Zwerchfelles; die unteren Rippen bewegte sich fast gar nicht, ebensowenig war eine inspiratorische Hervorwölbung am Abdomen zu sehen. Pat., der eine nervöse Disposition gehabt zu haben scheint, der aber nicht hysterisch gewesen sein soll, wurde nach 3 Tagen geheilt entlassen). — 3) Panas, F., De la paralysie reputée rhumatismale du nerf radial. Archives. générales de médecine, Juin. — 4) Vulpian, M., Etude sur un cas de paralysie du nerf radial, à frigore. Gazette des Hôpitaux. Nr. 45. — 5) Berger, Oscar (Breslau), Die Lähmung des Nervus thoracic. long. Breslau. (Habilitationsschrift.) — 6) Webber, S. G., Cases of peripheral paralysis, their causes and nature. Bost. med. and surg. Journ. Decb. 18. No. 25. (Berichtet ganz aphoristisch über einige Fälle, betont gegen Duchenne die Häufigkeit der Entstehung von Radiallähmungen durch Druck während festen Schlafs, und die Abnahme der elektrischen Erregbarkeit, und will einige Fälle leichter Radiallähmung in Folge von Uebermüdung beim Krankenpflegen beobachtet haben, bringt aber im Uebrigen nichts Neues.) — 7) Carpentier, De la paralysie de la sixième paire crânienne. Considérations étiologiques et thérapeutiques Observation. Presse medicale Belge 30. — 8) Guttmann, P., Zur Kenntniss der Vaguslähmung beim Menschen. Virch.'s Arch. Bd. 59. S. 51.

Chvostek (1) theilt fünf sorgfältig beschriebene, mit Epikrisen versehene, aber keinen Auszug zulassende Fälle von Lähmung des Serratus antic. major mit. Meistens war die Läsion mit anderen Affectionen combinirt, insbesondere aber eine Theilerscheinung von progressiver Muskelatrophie.

Panas (3) vertritt die bekannte Ansicht, dass die

meisten acuten Radialislähmungen nicht rheumatisch oder a frigore entstanden, sondern durch Druck veranlasst sind, welcher nach anatomischen und mechanischen Gründen den Radialis an seiner Umschlagsstelle um den Humerus nach der Abgabe der Aeste für den M. triceps und vor der Entsendung der Supinatorenaeste trifft. Der Triceps ist ausnahmslos verschont, die Supinatoren ausnahmslos in der Lähmung mit einbegriffen. Auf letzteren Umstand hat schon Duchenne im Gegensatz zu den Bleilähmungen aufmerksam gemacht. Der Druck des Armes erfolgt entweder zwischen Rumpf und harter Unterlage, oder zwischen letzterer und dem auf dem Arm ruhenden Kopf. Aus letzterer Ursache erklärt sich die grössere Frequenz der rechtsseitigen Lähmungen: Praedisposition ist tiefer Schlaf durch Trunkenheit oder Uebermüdung.

In einzelnen Fällen trat erst einige Zeit nach dem Druck die Lähmung ein, so dass dieser eine krankhafte Veränderung zur Folge hat, welche die Lähmung herbeiführt. Ausnahmslos wurde die elektromuskuläre Erregbarkeit von Panas erhalten gefunden.

Vulpian (4) beobachtete folgenden Fall von Radialisparalyse. Ein Mann von 43 Jahren war in einem feuchten kalten Zimmer eingeschlafen, auf der rechten Seite liegend. Der Arm befand sich ausserhalb des Bettes; der Vorderarm war in Pronation, der Kopf stützte sich auf einen Theil des Armes. Beim Erwachen verspürte Patient ein Gefühl von Kälte, Ameisenstechen in Vorderarm und Hand, bei vollkommener Unmöglichkeit den Daumen zu erheben und die Finger zu rühren, Sensibilität und elektrische Contractilität waren erhalten, die durch den Radialis versorgten Muskeln gelähmt. 6 Wochen fortgesetztes Elektrisiren der Nerven hatte auf die Lähmung keinen Einfluss. Bei der erhaltenen elektrischen Contractilität der Muskeln war eine traumatische Lähmung auszuschliessen, für eine Bleilähmung sprach kein Moment. Vulpian nimmt deshalb eine Lähmung a frigore an, und erklärt sich das Erhaltensein der Sensibilität nicht in der Weise, dass er glaubt, die Kälte habe nur auf die motorischen Fasern des Radialis eingewirkt, die sensiblen intact gelassen, sondern beiderlei Fasern seien unbetroffen geblieben, die Kälte habe aber eine Veränderung an der Stelle gesetzt, wo die Nerven in innige Verbindung mit den Primitivbündeln der betreffenden Muskeln treten; die Kälte habe also nicht auf den Nerven selbst, sondern auf seine Muskelendigungen gewirkt.

Berger (5) bespricht in seiner dankenswerthen Monographie über die Lähmung des Serratus, nach einem kurzen Ueberblick über die Geschichte unserer Kenntnisse von dieser Krankheit, zunächst die anatomisch-physiologischen Verhältnisse des Muskels. Hierbei tritt Berger von Neuem der auch vielfach verbreiteten, ursprünglich von Ch. Bell herrührenden Ansicht entgegen, dass ihm irgend eine respiratorische Function zukomme. Bei Abhandlung der Pathogenese und Aetiologie ist der häufigen Intervention progressiver Muskelatrophie gedacht, während Cerebralerkrankungen das Symptom nicht hervorzubringen pflegen. Andererseits wird die Krankheit meistens als idiopathische und zwar neuropathische Lähmung in Folge von traumatischen und rheumatischen Einflüssen, gelegentlich auch als Nachkrankheit des Typhus beobachtet. Von 40 Kranken der Literatur betrafen 35 Fälle männliche Personen, 30 Fälle den rechten, nur 2 Fälle den linken Arm und 8 Fälle beide Arme. Die Symptome bestehen nach vorübergehendem oder wechselndem Schulterschmerz wesentlich in einer von Difformitäten der Scapulargegend begleiteten Motilitätsstörung der oberen Extremität, welche das Ausfallen der Erhebung des Humerus über die Horizontale und eine Abschweifung der Bewegungen der Schulterecke nach vorn bedingt. Die übrigen Bewegungen der oberen Extremität seien normal. Die Wirbelsäule zeigt keine Deviation. Die Resultate der elektrischen Exploration sind von Wichtigkeit, übrigens nicht abweichend von denen anderer peripherer Lähmungen. Die Prognose ist bei frischen Fällen gut, bei älteren Fällen namentlich, wenn die elektrische Erregbarkeit des Muskels ganz fehlt – schlecht. Die Diagnose ist Angesichts der charakteristischen Difformität und Motilitätsstörung leicht. Die Therapie bestehe bei frischen Fällen in localer Antiphlogose, Diaphorese und sodann hauptsächlich in Anwendung der Elektricität. — Den Schluss der Abhandlung bilden vier Krankengeschichten.

Carpentier (7) macht darauf aufmerksam, dass öfter Quintusneuralgie den Augenmuskellähmungen vorangeht, wie namentlich Marchal (de Calvi) bei Oculomotoriuslähmung beobachtet. Letzterer war der Ansicht, dass die Augenmuskellähmung als Folge der Quintusaffection aufgefasst werden kann, insofern der Krankheitsprocess direct durch Anastomosen oder vermittelst der Ganglien auf reflectorischem Wege vom Quintus auf die betreffenden Augennerven übergehe. Carpentier selbst führt eine Beobachtung an, in welcher in Folge eines kalten Luftstromes linksseitige Quintusneuralgie (besonders in Stirn und Schläfengegend bis zum Scheitel) bestand, die sich mit Blepharospasmus verknüpfte und der nach 2 Monaten Lähmung des linken Abducens folgte. Unter Anwendung von Vesicatoren, Jodkali, Strychnin, Faradisation der Haut um die Orbita wurde der Kranke geheilt.

Guttmann (8) beobachtet einen Knaben, der in der 3. Woche nach einer unter ganz gelinden Erscheinungen verlaufenen Diphtheritis faucium plötzlich von Lähmung des linken Sternocleidomastoideus, des Gaumensegels, von leichter Motilitätsstörung der unteren Extremitäten befallen wurde und dabei gleichzeitig eine hochgradige dyspnoëtische und zugleich erheblich verlangsamte Respiration hatte, nebst enorm hoher Pulsfrequenz. Letztere Erscheinungen bezieht G. auf eine centrale Vaguslähmung, die grade wegen ihres centralen Sitzes nur eine Anzahl von Fasern betroffen habe. An demselben Tage, an welchem er den Knaben zuerst sah, starb derselbe. Die Section wurde nicht gestattet. — Verf. schliesst hieran literarisches Material in Bezug auf Vaguslähmung durch Druck, Trauma und durch pathologisch anatomische Veränderungen des Vagus.

V. Krämpfe.

1. Allgemeines.

1) Jackson, Hughlings, Remarks on limited convulsive seizures and on the after-effects of strong nervous discharges. Lancet. 13. Decbr. (Es ist in cursorischer Weise von Fällen die Rede, in denen nach einer auraartigen Empfindung in einer Extremität Krämpfe derselben (Finger, Hand, Arm) auftreten, die sich auf andere Theile verbreiten können. Verf. glaubt, dass, wenn das Gesicht nach dem Arm ergriffen wird, der Orbicularis palpebr. derjenige Muskel ist, welcher zuerst ergriffen wird; wenn dagegen der Krampf im Gesichte beginnt, der Orbicularis oris in seinem ganzen Umfange oder die Wange. Gelegentlich wird erwähnt, dass in einem Falle, in welchem die Anfälle im linken Daumen begannen, eine Tuberkelmasse in dem hinteren Theile der dritten rechten Stirnwindung gefunden wurde. Besonders aufmerksam wird darauf gemacht, dass solchen Convulsionen öfter Lähmungen der betroffen gewesenen Extremität folgen) — 1a.) Nothnagel, H., Krampfhafte Bewegungen der Verletzung der Hirnrinde. Vorläufige Mittheilung. Centralblatt für die medicinische Wissenschaft No. 35. — 2) Hammond, W. A., A clinical lecture on convulsive tremor. Delivered at the Belew. Hosp, med. Coll. New York. Med. Press and Circul. 11. June. S. 505. (Verf. bespricht den Fall eines Mannes, der in Perioden von einigen Wochen bis Monaten Anfälle von convulsivischen Bewegungen in fast allen Muskeln des Körpers hatte, ohne — bis auf eine Ausnahme, die sich wahrscheinlich durch grosse Erschöpfung erklärt — das Bewusstsein zu verlieren. Die Anfälle dauerten mehrere Stunden. Pat. konnte während derselben gar keine willkürlichen Bewegungen ausführen und wegen der Jactation der Beine nicht ohne Unterstützung stehen. H. verweist auf ähnliche, bereits früher [New York med. Journ. June 1867] von ihm mitgetheilte Beobachtungen und citirt in Betreff der Auffassungen solcher Fälle Toulmouche [Mém. de l'académ. royale de Méd. Tome II. 1833]. Er glaubt an eine Affection des Kleinhirns denken zu müssen). — 3) Goodwin, R. S., Bromide of sodium in convulsive affections. Philad. Med. and surg. Reporter No. 865. (Verf. will in vielen Fällen von Epilepsie, Convulsionen bei Schwangeren, Gebärenden und bei Kindern sehr gute Erfolge von Bromnatrium [15—30 Gran dreimal täglich] gesehen haben, nachdem sich Bromkalium unwirksam erwiesen hatte.) — 4) Mowat, G., Convulsions treated by the inhalation of chloroform. Brit. med. Journ. 31. Mai. (Berichtet kurz 2 Fälle, in denen ein Anfall allgemeiner Convulsionen bei Kindern von resp. 2 Jahren und 18 Monaten durch Chloroforminhalation, dem dann ein Schlaf folgte, beseitigt wurde ohne wiederzukehren.)

Durch einen Stich mit einer feinen Nadel in die Hirnrinde an einer bestimmte Stelle sah Nothnagel (1a) sofort oder einige Secunden später krampfhafte Bewegungen von eigenthümlicher Art und ganz besonderer Heftigkeit ausbrechen. Sie bestehen im Wesentlichen darin, dass die Thiere in gewaltigen Sätzen fortspringen oder vielmehr fortgeschleudert werden, ½—1 Meter vom Boden empor und mit einem Satze durch das ganze Zimmer hin; dabei gerathen die Extremitäten in starre Streckung. Nach 1–2–5 Minuten ist der Sturm vorbei, das Thier sitzt noch einen Augenblick still, dann hüpft es munter fort, als sei ihm gar nichts geschehen. 23 Mal gelang es N., die betreffende Stelle zu treffen; sie liegt nahe der hinteren Hemisphärenspitze.

Cervello, N., Sulle malattie da spasmo e su' medicamenti antispasmodici. Gazetta clinica dello spedal civico di Palermo. Aprile. Giugno. Aug. Sett. Ott. Nov. (Reflexionen über Krampf- und Lähmungszustände) (Nichts Neues.)

Bernhardt (Berlin).

---

2. Krämpfe einzelner Muskelgruppen.

1) Baréty, Convulsions partielles. Abcès petits et multiples du cou. Gazette méd. No. 22. S. 302. — 2) Ferrand, A., Spasme musculaire périphérique. Marche extensive. l'Un. méd. No. 19.

Baréty (1) berichtet folgenden Fall:

Ein etwa 35jähriger Sergeant hatte seit Kurzem eine Reihe kleiner Abcesse am Halse ober- und unterhalb der Zungenbeingegend bekommen, die cataplasmirt wurden. Eines Tages bekam er einen Anfall, welcher darin bestand, dass sich die Zunge plötzlich nach links drehte und auf ihrer linken Seite dicker wurde. Der Anfall dauerte einige Secunden, das Bewusstsein war ungestört. Am folgenden Tage traten zwei ähnliche Anfälle auf, bei denen er sich auf die Zunge biss und die Empfindung hatte, als feble die ganze linke Körperhälfte vom Halse bis zu den Hüften; später blieb er gesund und wurde nur noch einmal ein Zittern des oberen linken Augenlids und der linken Hand beobachtet. Die Abcesse heilten. Verfasser hält die äussere Erkrankung für den Ausgangspunkt der Anfälle.

Ferrand (2) bespricht einen, bei einer 41 Jahre alten Wittwe beobachteten Fall von Muskelkrämpfen.

Früher gesund, trat vor drei Jahren ganz plötzlich ein heftiger tonischer, von lebhaften Schmerzen begleiteter Krampf im Daumen und Zeigefinger der rechten Hand ein, so dass diese Finger gegeneinander gepresst wurden. Der Krampf verschwand vorübergehend, sobald die Kranke mit Hülfe der anderen Hand die Finger von einander entfernte, machte sie aber irgend eine willkürliche Bewegung mit der leidenden Extremität, so erschien die Contractur sofort in grösster Intensität. Zu Anfang sollen Intermissionen vorhanden gewesen sein, nähere Angaben fehlen. Bei der Aufnahme auf Gombault's Abtheilung fand sich eine eigenthümliche Contractur der ganzen Hand. Die Finger waren unregelmässig gekrümmt, zur Seite geneigt, der Daumen an die Seite des Index gepresst. Die Handwurzel steht in mässiger, das Ellenbogengelenk in schwacher Beugung. Passive Extensionsversuche begegnen einem grossen Widerstande und rufen lebhafte, krampfige Schmerzen und Muskelstösse hervor. Die gleichen plötzlichen Contractionen erscheinen auch spontan und besonders bei activen Bewegungen. Es besteht keine Atrophie der Muskeln, auch sonst ist weiter nichts Abnormes vorhanden, als Ameisenkriechen und subjective Kühlempfindung des rechten Beines und der rechten Gesichtshälfte. Einige subcutane Injectionen von Morphium in die Dorsalfläche des Daumens brachten nur geringe Remissionen hervor; auch die Elektricität sowie andere Heilmethoden waren früher vergeblich angewendet worden.

F. leitet die Krankheit in einer etwas unklaren Auseinandersetzung von gesteigerter Erregbarkeit der Reflexcentren ab, womit der Titel „Spasme périphérique" wenig harmonirt.

3. Schreibekrampf.

1. Runge, F., Zur Genese und Behandlung des Schreibekrampfes. Berliner klin. Wochenschr. No. 21. 2. Reuben, A., Vance, Writers' cramp on scriveners palsy. The Boston Medical and Surgical Journal. March 13. 20. — Vergl. auch unter I., 10.

Runge (1) giebt eine kurze Erklärung über die Mechanik des Schreibekrampfes. Das häufige Befallensein der Strecker erkläre sich daraus, dass diese Muskeln, im Ganzen nur wenig thätig, bei anhaltender Anstrengung desto leichter in tetanische Starre verfielen. Um eine richtige Ansicht von der Ursache des Schreibekrampfes zu erhalten, müsse man genau auf etwa vorhergegangene locale Affectionen achten; bei Entfernung dieser und ihrer Residuen und bei vollkommener Ruhe des Arms zeige sich dann auch die Therapie wirksam. Zur Bestätigung dieser Anschauung führt er einen Fall an, bei dem gerade am Ansatzpunkt des M. pronator longus, Extensor carpi rad. longus und Extensor digitorum communis eine circumscripte Periostitis bestand; nach Beseitigung derselben und einer Ruhe von 5 Wochen hörte der Krampf auf. Ein zweiter Patient wurde durch Heilung eines eingewachsenen Nagels geheilt, ein dritter Hemiplegischer blieb ungeheilt, bei einem vierten schliesst Verf. aus einer mässigen Schmerzhaftigkeit des Armnervengeflechtes bis zum letzten Hals- und ersten Rückenwirbel, bei gleichzeitiger Schwäche der linken Hand und Schmerzhaftigkeit einzelner Stellen des linken Plexus brachialis auf eine chronische Congestion zu den Bändern und Nervenscheiden dieser Wirbelpartie und auf eine Neuritis ascendens, die nach den Beobachtungen des Verfassers, an der Medulla oblongata angekommen, sich nicht auf das Mark weiter verbreitet, sondern nur die Umhüllungen desselben in einer bestimmten Region erreicht und die andere Seite in Mitleidenschaft zieht. Bei dem zur Hypochondrie neigenden Patienten zeigte sich die Galvanisation der leidenden Partie von grosser Wirkung.

Vance (2) lenkt in einer casuistischen Abhandlung des Schreibekrampfes die Aufmerksamkeit darauf, dass derselbe nicht mit Verminderung der motorischen Kraft oder Behinderung anderer selbst complicirten Verrichtungen verbunden ist, sondern lediglich auftritt beim Versuch in der gewöhnlichen Weise zu schreiben, namentlich, wenn die Aufmerksamkeit dieser Verrichtung zugewendet wird. Ehe bei einem seiner Patienten der Schreibekrampf zum Ausbruch kam, wurde ihm monatelang ohne jeden Krampf das Schreiben unmöglich, wenn er seine Aufmerksamkeit darauf richtete. Ein anderer konnte in römischen Anfangsbuchstaben lange Briefe ohne Störung schreiben; beim geringsten Versuch in der gewöhnlichen Weise zu schreiben, traten krampfhafte Contractionen der Finger ein. Ein dritter Patient spielte, an Schreibekrampf leidend, ohne Störung Klavier. Andrerseits verweist er auf andere Beschäftigungskrämpfe, welche dann ebenso isolirt nur bei der betreffenden Beschäftigung auftreten (Graveurkrampf beim Führen des Stichels, Setzerkrampf, Maurerkrampf, beim Führen der Kelle, Klavierspielerkrampf.)

Für die Entstehung des Schreibekrampfes legt er ein grosses Gewicht auf die hereditäre Anlage zu Nervenkrankheiten überhaupt. Bei der Therapie ist Fernhalten von allem Schreiben wesentlich; in manchen Fällen genügt die Ruhe aber nicht zur Heilung und es bedarf anderer Mittel. In 3 Fällen war subcutane Injection von Atropin das einzige Mittel; in einem 4. wurde später gleichzeitig Strychnin in derselben Weise angewandt. Ein Fall ging ab, ehe die Behandlung wirken konnte; ein Anderer wurde nach 6 monatlicher Behandlung bedeutend gebessert, die anderen 2 Fälle hatten seit Aufhören der Behandlung keine Recidive mehr. – Am Besten injicirt man unter die Haut in das lose Zellgewebe über den Pronatoren des Vorderarms, am besten abwechselnd der einen und der andern Seite.

Die beste Formel ist:

Rp. Atropiae sulphat gr. j.
Acid sulph. dil. q. s;
Aquae d. ʒj.
(davon p. d. 1 Minim.)

Die Injectionen sollen ungefähr 3mal wöchentlich gemacht werden.

Bianchi, L., Il crampo degli scrittori. Nuovo metodo curativo. Il Morgagni. Disp. I. 36—46.

Ein Student von nervösem Temperament litt an krampfhaften Zuständen der rechten Oberextremität, besonders der rechten Hand und Finger, welche eintraten, so oft der Versuch gemacht wurde, zu schreiben. Gröbere Verrichtungen konnten ohne Störung ausgeführt werden. Neben einem Gefühl von grosser Ermüdung im rechten Arm, zeigte sich auch die Sensibilität der Haut für Tastempfindungen herabgesetzt, während die elektrische Erregbarkeit der Muskeln (auch der speciell befallenen Extensores pollic, Abd. long. p., Extens. propr. ind. u. Interossei) erhalten war. Während eine Behandlung des erkrankten Muskelgebiets mittelst des inducirten Stromes erfolglos blieb, führte eine etwa 6mal wiederholte subcutane Strychnin-Injection die endliche Heilung herbei, welche durch eine auf längere Zeit anbefohlene Ruhe des erkrankten Gliedes zu einer dauernden wurde.

Bernhard (Berlin).

Ulrik: Et Apparat mod Skrivekrampe. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. S. 465.

Verf. hat in ein Paar Fällen von Schreibekrampf Nutzen gesehen von folgendem Apparat, welchen ein Schreiber sich selbst construirt hatte. Er besteht in einem cylindrischen, ziemlich dicken Querholz, welches mit voller Hand gefasst wird und diese zu beiden Seiten etwas überragt. Der kurze etwas gebogene Federhalter ist so am Cylinder befestigt, dass er hervortritt zwischen dem Zeige- und langen Finger (deren ersten Phalangen). — Ref. kann hinzufügen, dass er schon vor mehreren Jahren Patienten mit ganz demselben Apparat hat arbeiten lassen, dass er aber weder von diesem noch von einem anderen Apparat irgend welche dauernde oder wesentliche Besserung der Arbeitsneurose gesehen hat.

Tryde (Kopenhagen).

---

4. Athetosis.

1) Purdon, H. S., Case of athetosis. Dubl. Journ. of med. Sc. (Verfasser sah einen Mann mit Zittern und Schwäche der oberen und unteren Extremitäten, der Kopf nahm nur selten daran Theil; das Zittern war ähnlich wie bei Paralys. agitans, aber langsamer, Daumen und kleiner Finger war besonders betroffen. Die Krankheit begann mit plötzlichen Schmerzen in der rechten Schulter, die sich nach und nach bis in die Fingerspitzen erstreckten. — Mit dem von Hammond als Athetosis beschriebenen Zustande scheint der Fall keine Aehnlichkeit zu haben. Ref.) — 2) Hammond, W. A., Athetosis. Med. Press and Circul. 6. Aug. S. 117. (Verfasser zeigt, dass die von ihm als Athetosis beschriebene Affection [im Jahresbericht pro 1871 referirt] sich unterscheide von den Symptomen der Sklerose, Chorea, Paralysis agitans u. s. w., ohne noch Neues beizubringen.) 3) Gairdner, Athetosis. Journ. of Ment. Sc. July. S. 311. (G. demonstrirte einen Fall von „Athetosis" [Hammond] bei einem sonst gesunden ~~Knaben~~, während Hammond's Fälle bejahrte Leute betrafen, die noch anderweitige Störungen des Nervensystems hatten.)

5. Tetanie.

1) Riegel, Zur Lehre von der Tetanie. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Bd. XII. H. V. — 2) Erb, Zur Lehre von der Tetanie nebst Bemerkungen über die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit motorischer Nerven. Archiv f. Psychiatrie etc. IV. S. 271.

Der von Riegel (1) mitgetheilte Fall von Tetanie kam an einem 40 Jahre alten Mann zur Beobachtung, der sich im Kriege in Afrika und Italien mannigfachen Strapazen ausgesetzt, namentlich oft schlechtes, frisches, verdorbenes Fleisch genossen hatte. Patient spürte eines Morgens beim Ankleiden plötzlich ein Zucken in den Fingern der linken Hand, das bald als heftiger Krampf auf beide Arme und Beine und auf die Brust überging und hier mit einem stark drückenden zusammenschnürenden Gefühl verbunden war. Der Anfall dauerte wenige Minuten, nach demselben bestand Abspannung, Kopfschmerz, Schwindel. Allmälig wurden die Anfälle häufiger, dauerten längere Zeit, setzten aber nach dem Gebrauch von Seebädern wiederum über 2 Jahre aus. Sie stellten sich wieder ganz in der früheren Weise ein, nachdem Patient eines Tages ekelerregende Speisen genossen und Morgens an heftigem Uebelsein und Erbrechen gelitten hatte. Die Anfälle begannen jetzt mit einem ziehenden, schmerzhaften Gefühl in der rechten Hand, das sich dann weiter auf den Vorder- und Oberarm, von da auf die linke obere und dann auf die beiden unteren Extremitäten verbreitete. Dann trat Steifheit, tonischer Krampf der erwähnten Körpertheile ein, der gleichfalls an der Peripherie der rechten oberen Extremität begann und von da rasch nach aufwärts und auf beide Unterextremitäten sich fortsetzte und mit mehr oder weniger Schmerzhaftigkeit verbunden war. Der Daumen war krampfhaft adducirt, die einzelnen Finger fest gegen einander gepresst, die Hand durch Contraction der Muskeln des Ballens, des Daumens und des kleinen Fingers kugelförmig gestaltet, die Finger in den Metacarpophalangealgelenken gebeugt, in den eigentlichen Phalangealgelenken gestreckt. Die Hand gegen den Vorderarm leicht flectirt, der Vorderarm bildete mit dem Oberarm fast eine gerade Linie, ebenso waren die untern Extremitäten grade gestreckt. Die Muskeln steif, brettartig. Allmälig wurden auch die Bauchmuskeln und das Zwerchfell mit in den Krampf hineingezogen, so dass die Respiration behindert wurde, auch bestand ziemlich heftiger Schmerz in der Blasengegend und Harndrang. Compression der grossen Arterien und Nervenstämme rief sofort einen Anfall hervor. Die Therapie besta in Darreichung von warmen Bädern und Bromkali, sp ter, da in den Fäces zahlreiche Eier von Taenia medi canellata und einzelne von Trichocephalus dispar nac gewiesen wurden, in einer anthelminthischen Cur. Die A fälle wurden allmälig schwächer und blieben dann ga fort.

Der vorliegende Fall zeichnet sich namentli durch Ergriffensein vieler Muskeln[1], auch solcher d Rumpfes, Zwerchfell, der Blase aus. Ausserdem ist d weit vorgeschrittene Alter des Patienten bemerken werth, da von den meisten Autoren diese Erkrankun nur bei jüngeren Individuen bemerkt wurde. A ätiologisches Moment lässt sich auch in diesem Fall Würmer, Erkältung aufstellen, Momente, auf die vo andern Beobachtern schon aufmerksam gemacht wor den ist. Im Original ist eine sehr vollständige Zu sammenstellung der bis jetzt publicirten Fälle vo Tetanie, der verschiedenen aufgestellten Ursachen de Erkrankung, wie der ganzen Literatur über diese immerhin in Deutschland noch selten beobachtete Krankheitsbild zu finden.

Erb (2) setzt in einer Arbeit über Tetanie und über die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit zuerst die Schwierigkeiten auseinander, welche die Bestimmung quantitativer Erregbarkeitsveränderungen, besonders da, wo keine symmetrischen Theile zum Vergleiche vorhanden sind (z. B. bei Tabes, Paraplegie, doppelseitigen Krampfzuständen u. s. w.) mit sich führt. Es handelte sich dabei immer um mehr oder weniger willkührliche Schätzung. Diese Schwierigkeiten machen sich besonders bei Bestimmung einer gesteigerten Erregbarkeit bemerkbar, wobei der Vergleich mit andern gesunden Individuen unzulässig ist, besonders bei Anwendung des galvanischen Stromes (Verschiedenheit der Leitungswiderstände). Es wird dann auseiandergesetzt, wie die Merkmale, durch welche man eine gesteigerte faradische oder galvanische Erregbarkeit zu diagnosticiren pflegt, auf Sicherheit keinen Anspruch machen können; die Fehlerquelle beruht in der Unkenntniss der jeweiligen Leitungswiderstände des menschlichen Körpers und damit natürlich auch der wirklichen, in einem gegebenen Momente zur Einwirkung gelangenden Stromstärke. Es handelt sich also darum, dass man in jedem Momente der Untersuchung die Gesammtstromstärke im Schliessungsbogen bestimmt und die dafür gewommenen Werthe als Basis des Vergleichs nimmt. Unter Anwendung einer weiter unten mitzutheilenden Methode überzeugte sich nun E. von dem wirklichen Vorhandensein einer gesteigerten Erregbarkeit in einem Falle von idiopathischen Muskelkrämpfen der Extremitäten oder Tetanie, (anfallsweise tonischer Krampf in Händen und Beinen).

Es handelte sich in demselben um eine hochgradige Steigerung der galvanischen Erregbarkeit der meisten motorischen Nerven des Körpers, eine Thatsache, die eine sehr frappante Bestätigung erfuhr durch das hier zum 1. Male beim lebenden Menschen beobachtete Auftreten von Anodenöffnungstetanus bei Stromstärken, die beim Gesunden nur unter günstigen Verhältnissen Ka

Te zeigen. In einem zweiten, nur während kurzer Zeit beobachteten Fall von Tetanie (an den Händen war der Krampf auf das Ulnarisgebiet beschränkt), zeigte sich gleichfalls Steigerung der galvan. Erregbarkeit, besonders im Ulnaris und Medianus. —

Dass die beiden mitgetheilten Krankheitsfälle zu der als Tetanie oder Tetanille beschriebenen Affection gehörten, ist unzweifelhaft; zwar ist schon wiederholt auf die gesteigerte Erregbarkeit dabei hingewiesen worden (Benedict, Kussmaul), allein sie war nicht exact erwiesen und berechtigte also nicht zu weiteren Schlüssen. Beim Blick auf die erste der mitgetheilten Krankengeschichten fällt sofort auf, dass die Höhe der Erregbarkeitsveränderungen ziemlich parallel geht mit der Intensität der Krampferscheinungen, so dass an einen inneren Zusammenhang beider Erscheinungsreihen gedacht werden muss. Von den Annahmen, die man hierauf gründen könnte, scheint dem Verf. die ungezwungenste die zu sein, dass die Krämpfe die Folge der in den Nerven vorhandenen Erregbarkeitssteigerung seien, die durch irgend welche Ursache (Störung der Blutmischung, Anämie, neuropathische Disposition, Erkältung u. s. w. u. s. w.) in den Nerven erzeugt worden; dass ferner der Krampf unter diesen Umständen dann auftrete, wenn Reize den motorischen Nerven treffen z. B. Willensreiz (daher „Beschäftigungskrampf"), psychische Erregungen, sensible Reize auf dem Wege des Reflexes u. s. w. Der Umstand, dass die Krämpfe nur anfallsweise auftreten, ist, wenn auch schwer erklärbar, so doch nicht ohne Analogie; darin, dass zu Zeiten die gesteigerte Erregbarkeit vorhanden sein kann, wo der Krampf nur hier und da in leichter Weise auftritt, liegt vielleicht der Nachweis des Fortbestehens der Krankheit bei gleichzeitiger Latenz derselben, ein Begriff, der übrigens schon von Trousseau bei dieser Affection aufgestellt war, welcher fand, dass man in den krampfreien Zeiten durch Druck auf die Nervenstämme oder zuführenden Arterien den Krampf hervorrufen könne. — Eine weiter bemerkenswerthe Erscheinung war der auffallende Contrast in der Erregbarkeit der Rumpf- und der Gesichtsnerven, der sich aus der Differenz der Leitungswiderstände nicht erklärt, ein Contrast, der sich auch in der faradischen Erregbarkeit ausgesprochen fand. Man darf also annehmen, dass in den Aesten des Facialis normale Erregbarkeit oder wenigstens keine nennenswerthe Steigerung bestand. Es deutet diese Thatsache auf einen spinalen Ursprung des Leidens. Therapeutisch wurde die Anode stabil längs der Wirbelsäule (Ka auf dem Sternum) und stabile, absteigende Ströme vom Nacken zu den Armnerven (Ka auf die Nervenstämme) angewandt. Eine rasch dabei eintretende Besserung schwand wieder. Darauf wurde An auf Nervenstämme der Arme (Ka im Nacken) applicirt, wobei allmälige Besserung und Verschwinden des Krampfes eintrat. Ein nennenswerther Einfluss auf die Erregbarkeitssteigerung wurde nicht nachgewiesen. — In einem folgenden Abschnitt geht nun E. zur Besprechung der Bestimmung quantitativer elektrischer (faradischer und galvanischer) Erregbarkeitsveränderungen über. Faradische Untersuchung: Es wurde das relative Verhalten der Erregbarkeit der einzelnen verschieden Körpernerven bei Gesunden geprüft und bestimmt und Abweichen von diesem relativen Verhalten als pathologisch aufgefasst, da man annehmen konnte, dass dieselben relativen Verschiedenheiten der Leitungswiderstände an den verschiedenen Körperstellen wenigstens solcher Individuen vorhanden sein würden, welche sich unter annähernd gleichen Altersverhältnissen befanden. Diese Idee hat sich in der That als zutreffend erwiesen; die Methode hat aber nur dann eine gewisse Berechtigung, wenn der Leitungswiderstand zugleich annährend bestimmt und bei der Beurtheilung des Resultats berücksichtigt wird. Die Methode bestand darin, dass eine grosse quadratische Elektrode (positive Pol des Oeffnungsstromes der sekund. Spirale eines grossen Schlittenapparates) von 4 Centim. Seitenlänge auf das Sternum applicirt wurde, während man mit einer ganz kleinen knopfförmigen Schwammelektrode die einzelnen Nervenstämme aufsuchte und bestimmte, bei welchem Rollenabstand noch grade ein Zuckungsminimum von dem erregbarsten Punkte des Nerven aus erzielt werden konnte. Dann wurde zur Controle der Leitungswiderstand an den verschiedenen Hautstellen annährend bestimmt, indem die Anode des galvan. Stromes auf das Sternum, Ka. an den genannten Nervenstämmen aufgesetzt wurde und dann bei 10, 12 und 16 Elemente je 3 Kathodenschliessungen gemacht wurden. Der bei 12 und 16 Elementen am Galvanometer beobachtete Nadelausschlag wurde notirt und man erhielt so eine Anschauung über das relative Verhalten des Leitungswiderstandes an den betreffenden Stellen (die Einzelnheiten der Resultate vergl. im Original). Es stellte sich heraus, dass die Rumpfnerven des einzelnen gesunden Individuums alle nahezu bei derselben Stromstärke minimal erregt werden können, was allerdings mit den Ergebnissen des Leitungswiderstandes nicht leicht in Uebereinstimmung zu bringen war, wenn auch im Allgemeinen die höchsten Rollenabstände auch den höchsten Nadelablenkungen entsprachen; die Abweichungen sind vorläufig nicht zu erklären. Dass übrigens pathologische Veränderungen in dem relativen Verhalten der farad. Erregbarkeit vorkommen, erläutert Verf. an einer Reihe von Fällen (Tabes dorsal., Paraplegie und dem oben erwähnten Fall von Tetanie), die übrigens nicht alle auf den Leitungswiderstand hin untersucht sind.

Galvanische Untersuchung. Sie ist noch schwieriger und wichtiger. Als wesentliches Postulat ist aufzustellen: Erregung der zu untersuchenden und zu vergleichenden Nerven mit genau derselben Stromdichtigkeit, ein Postulat, das zu erfüllen äusserst schwierig ist (erhebliche Differenzen der Leitungswiderstände bei verschiedenen Individuen, an einer bestimmten Stelle bei ein und demselben Individuum, und an verschiedenen Hautstellen desselben Individuums, durch Beispiele erläutert mit Rücksicht auf einige Behauptungen Benedict's u. Eulenburg's). Man muss bei den vergleichenden Untersuchungen

immer die gleiche Stromstärke im Schliessungsbogen herzustellen suchen, was nur durch Einschaltung eines Galvanometers in den Schliessungsbogen zu erreichen ist. Bei ungleichen Ablenkungen muss die Stromquelle so verändert werden, bis wieder die gleiche Ablenkung vorhanden ist, resp. es dürfen nur diejenigen Zuckungen mit einander verglichen werden, welche bei der gleichen Nadelablenkung erzielt wurden. Sobald diese Bedingungen erfüllt sind, kann man mit einiger Sicherheit schliessen, dass in einer bestimmten Entfernung von der erregenden Elektrode eine bestimmte Dichtigkeit des Stromes vorhanden ist; hierbei liegt in der verschiedenen Dicke der Haut und des Fettpolsters etc. eine Schwierigkeit, die aber nicht zu beseitigen ist. Eine zweite Schwierigkeit ist ferner noch die Inconstanz der Galvanometer. Es werden nun Untersuchungen Gesunder nach dieser Methode mitgetheilt, woraus sich ergiebt, dass ähnlich wie bei faradischer Reizung die ersten Ka S Zuckungen in allen Nerven bei nahezu der gleichen Stromstärke eintreten und dass diese im Allgemeinen eine sehr niedere ist (1½—3° Nadelablenkung). Verwerthet wurde für die vergleichende Erregbarkeitsbestimmung das Auftreten des Ka S Te, welcher ein zuverlässigeres Kriterium gibt, als das Auftreten der ersten Ka S Z. (Folgt eine Vergleichung der betreffenden Werthe bei dem Kranken mit Tetanie, woraus sich eben eine Steigerung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit bei ihm ergiebt).

VI. Neurosen des Empfindungsapparats.

1) Armaingaud, Du point apophysaire dans les névralgies et de l'irritation spinale. Broch. in-8. 1872. (Vergl. Gaz. des Hôp. No. 136 S. 1084). — 2) Berger, Oscar, Zur Lehre von den Gelenk-Neuralgieen. Berlin. Klin. Wochenschr. No. 22, 23, 24. — 3) Révillout, Les points de côté. La névralgie intercostale de l'embarras gastrique. Gaz. des hôp. No. 84, 89, 92, 100. — 4) Rosenthal, M. (Wien), Ueber Neuralgieen der Mamma und neuralgische Brustdrüsenknoten. Wien. med. Pr. No. 2, 3. — 5) Schuppert, Zwei Fälle von rechtsseitigem Gesichtsschmerz. Zeitschrift für Chirurgie. III. No. 5 u. 6. — 6) Wood, H. C., (Reported by L. B. Baldwin), Trigeminal neuralgia. Philad. Med. Times. 23. Aug. (Bekanntes). — 7) Piehl, F., Zur Casuistik der Ischias. Inaugur.-Dissert. — 8) Philippe, Lettre sur la colique hépatique. L'union médicale. No. 64. (Bei kürzeren Anfällen räth Verf. zur Anwendung von Drasticis in grossen Dosen). — 9) Révillout, Vict., Gazette des hôpitaux No. 68. (Ein Fall, in dem Bleikoliken mehrere Mal vorhanden gewesen waren, dann Lues, die mit Einreibung von grauer Salbe 4 Gr. pro die behandelt wurde. Während der Cur Eintritt von Albuminurie, eklamptischen Anfällen mit letalem Ausgang). — 10) S. Weir Mitchell, Anal and perineal neuralgia. Phil. Med. Times 19. Juli. (Verf. beobachtete die genannte zum Theil mit Krampf im Anus verbundene Affection nur bei Ataktischen und als Folge des Actes der Masturbation und Cohabitation, einmal auch nach nächtlichen Pollutionen. Alle, mit Ausnahme der Ataktischen, wurden davon geheilt). — 11) Seredey, De l'aquapuncture dans le traitement des névralgies. (Verf. sah bei einer Reihe von Lumbal- und Intercostalneuralgien sehr günstige Erfolge von der Einspritzung eines bestimmten Quantum Wasser in das Unterhautzellgewebe. Er bediente sich eines pumpenartigen Apparates, der in einer Entfernung von 1 Centimeter das Wasser durch die Haut trieb. Der augenblickliche Schmerz war sehr heftig aber vorübergehend. Von üblen Folgen wurde nur einmal eine Lymphangitis bemerkt). — 12) Stade-King, Edwyn, On the administration of phosphorus in neuralgia. Med. Times and Gaz. Apr. 19. (1/20—1/30 Gran. 2stündlich bis 1 Gr. verbraucht ist). — 13) Bradley, S. Messenger. (Manchester). Phosphorus in neuralgia. Brit. med. Journ. Oct. 18. (1/50—1/100 Gr).

Armaingaud (1) theilt Beobachtungen über Neuralgieen mit, die alle den Apophysenpunkt (point apophysaire) von Trousseau darboten, sucht dann die Existenz der „Spinalirritation" darzuthun und weist die Analogien nach, welche diese letztere einerseits mit den Neuralgieen mit Apophysenpunkt, andererseits mit den von Dr. Cahen beschriebenen vasomotorischen Neurosen hat. In therapeutischer Beziehung lenkt er die Aufmerksamkeit auf locale auf die Wirbelsäule zu applicirende Revulsionen. Folgendes sind die Schlussfolgerungen, zu denen er in praktischer Hinsicht kommt:

Eine grosse Anzahl von Neuralgien zeigen, unabhängig von den Valleix'schen Schmerzpunkten, einen fixen schmerzhaften Punkt im Niveau eines oder mehrerer Dornfortsätze der Wirbel, den man durch Druck auf dieselben erkennt. Dieser Punkt ist durchaus verschieden von dem schon bekannten Dorsalpunkte der Intercostalneuralgie; dieser liegt in der Wirbelrinne (goullière vertébrale), jener auf den Dornfortsätzen. Er scheint besonders bei den alten, den verschiedenen Behandlungen trotzenden Fällen vorzukommen. Wenn er vorhanden ist, so führen Ableitungen auf die Wirbelsäule (Blutegel, Vesicatore u. s. w,) sicherer die Heilung herbei als auf die anderen Schmerzpunkte; man sollte daher immer solche Punkte aufsuchen. — In theoretischer Beziehung hält er die Spinalirritation für eine bestimmte Krankheitsspecies, die in ihrer vollständigen Form aus 4 Hauptphänomenen besteht: Schmerzpunkt längs der Dornfortsätze, neuralgische Irradiationen dieses Rückenschmerzes, besonders wenn man ihn hervorgerufen hat, vasomotorische und secretorische, an einem oder an mehreren Punkten des Körpers localisirte Störungen. Jede dieser Erscheinungen (Schmerz, vasomotorische, secretorische Störung) kann für sich existiren und so eine unvollständige Form der Erkrankung darstellen, wonach man drei Hauptformen der Spinalirritation aufzustellen hätte: 1. Ausschliesslich hyperästhetische Spinalirritation. 2. Ausschliesslich vasomotorische oder secretorische oder vasomotorische Neurosen spinalen Ursprungs (Morb. Basedowii, idiopathischer Ptyalismus). 3. Gleichzeitig neuralgische und vasomotorische Spinalirritation. — Einige andere theoretische Folgerungen des Verf. glauben wir übergehen zu können.

Berger (2) unterzieht die zuerst von Brodie als hysterisches Gelenkleiden beschriebene schmerzhafte Affection der Gelenke ohne palpable Laesion, unter ausführlicher Kritik der Literatur auf Grund von sieben eigenen Fällen, von denen er 4 genauer

beobachtete und in extenso mittheilt, einer eingehenden Besprechung. Er zieht den Namen Arthroneuralgie dem von Esmarch gewählten „Gelenkneurose" vor, weil letzterer zu unbestimmt ist und die Affection in der That allen Desideraten einer Neuralgie entspräche. Hysterie bilde zwar am häufigsten, aber nicht ausschliesslich das ätiologische Moment; die Affection komme auch bei gesunden Individuen vor. Diagnostisch wichtig ist nicht blos die Unterscheidung von palpablen Gelenkaffectionen, sondern auch von excentrischen Gelenkneuralgieen, wie er sie oft doppelseitig als Prodromalsymptome von Spinalaffectionen, namentlich von Tabes, beobachtet habe. Jedoch sah er auch reine Gelenkneuralgie doppelseitig. Beiläufig erwähnt er, hartnäckige Schulterneuralgien bei Hemiplegischen beobachtet zu haben. Die Symptomatologie bereichert B. durch den Nachweis von anderen Neuralgieen analoger Hyperalgesie und Anästhesie der bedeckenden Haut in zweien seiner Fälle. In dem einen war die Perception sämmtlicher Gefühlsqualitäten herabgesetzt, in dem zweiten nur die elektrocutane Sensibilität. Die Regel des Aufhörens der Schmerzen bei Nacht fand er in zweien seiner Fälle nicht bestätigt, wohl aber die Erscheinung, dass die Kranken durch energisches Herumlaufen ihre Schmerzen linderten.

Empfehlenswerthe Therapie ist nach B. neben dem allgemeinen diätetischen Regime und den bei Neuralgieen gebräuchlichen Mitteln besonders die Elektricität, sowohl der elektrische Pinsel als starke galvanische Ströme. In einem Falle führte ersterer zum Ziel, in einem zweiten letztere Behandlungsweise zusammen mit Morphium und Chinin, in einem dritten trat vorübergehend Besserung ein. In einem vierten Fall war jede Therapie erfolglos.

Révillout (3) bespricht eine in diesem Jahre in Paris endemisch auftretende Complication des acuten Magenkatarrhs, die er wohl nicht überall mit Recht als Intercostalneuralgie bezeichnet. Lancinirende Schmerzen fehlen durchgehends, auch ist der paroxysmenartige Charakter der Neuralgie schlecht ausgesprochen, oder überhaupt nicht vorhanden. In den heftigeren Fällen wird ein dauernder, drückender Schmerz, der bei den respiratorischen Bewegungen zunimmt und spontaner Exacerbationen fähig ist, in einem oder mehreren Intercostalräumen einer oder beider Seiten angegeben. In einer grösseren Zahl von Fällen klagen die Kranken überhaupt nicht über diesen Schmerz, sondern man muss dies Vorhandensein der „Neuralgie" erst durch Aufsuchen der nie fehlenden Valleix'schen Druckpunkte constatiren. Diese Affection ist insofern wichtig, als sie zur Verwechselung mit beginnender Pleuritis führen kann, und so vielleicht die günstige Resultate der Anhänger der blutentziehenden Methode ihre Erklärung fänden. R. macht endlich darauf aufmerksam, dass der Genius epidemicus gelegentlich auch andere Complicationen zum acuten Magenkatarrhe gesellt habe. So seien in den Jahren 1828—29 etwa 40,000 Pariser nebenher von Akrodynie befallen gewesen, und im Jahre 1871 hätte der Icterus catarrhalis eine ungewöhnlich häufige Complication gebildet. Uebrigens hat schon Bean im Jahre 1847 auf die den Magenkatarrh begleitenden Intercostalschmerzen aufmerksam gemacht. (Traité de la dyspepsie. Paris 1866).

Unter Bekanntem berichtet Rosenthal den Fall eines 28jährigen, an Cooper's „irritable tumour of the breast" leidenden Mädchens. Die Kranke litt seit 15 Monaten an haselnuss-kastaniengrossen, leicht beweglichen, höchst empfindlichen Tumoren zu beiden Seiten beider Brustdrüsen. Ein linsengrosses, ebenfalls höchst empfindliches Knötchen fand sich in der Magengrube. Ausser den localen waren auch irradiirte Schmerzen in den oberen Extremitäten, sowie grosse Empfindlichkeit verschiedener Theile des Oberkörpers aufgetreten. Psychische Affecte verschlimmerten die Schmerzanfälle. Asa foetida, Aloë und eine Wasserkur beseitigten die Schmerzen ganz, die Geschwülste zum grösseren Theil. Die Prognose derartiger Fälle stellt R. günstig und hält chirurgische Eingriffe für Barbarei.

Schuppert (5) machte bei einem 34jährigen Patienten in New-Orleans, der an sehr intensivem rechtsseitigem Gesichtsschmerz litt, eine Reihe heroischer Operationen, die zuletzt von dauerndem Erfolg gekrönt worden sein sollen. Zuerst wurde die äussere und innere Oberfläche des Oberkiefers in der Höhe des zweiten Mahlzahnes scarificirt, die Schmerzen verschwanden mehrere Monate. Im September 1865 bestanden ununterbrochen Muskelzuckungen im Gesicht, lebhafter Schmerz, profuses Thränen des rechten Auges. Es wurde der N. infraorbitalis in einer Länge von 13 Mill. resecirt. Der Erfolg war Fortbestehen der Schmerzen, Anästhesie der rechtsseitigen Oberlippenhälfte, des rechten Nasenflügels, des untern Augenlides und des grössten Theils der Wangengegend, Einbusse der Motilität. Am 25. September wurde der N. maxillaris superior am Foramen rotundum in der Fossa sphenomaxillaris resecirt. Die Anästhesie verbreitete sich nicht, zwei Monate nach der Operation ging Patient seinen Geschäften wieder nach. Im Mai 67 hatte sich die gestörte Sensibilität wieder vollkommen hergestellt, die Schmerzparoxysmen gingen von der rechten harten Gaumenwand aus, nach der Schläfe und dem Auge sich hinstreckend. Es wurde der Stumpf des Oberkiefernerven in einer Länge von 10 Mill. aus der Mitte der Orbita herausgezogen. Da die Schmerzen nun auch auf das Gebiet des Inframaxillaris übergriffen, wurde dieser Nerv resecirt. Bis September 1868 war Patient ziemlich frei von Schmerzen, dann zeigten sich dieselben in gleicher Heftigkeit wie früher. Es wurde nun die Carotis communis dextra unterbunden, einige Stunden nach der Operation ging Patient nach seiner eine halbe Meile entfernten Wohnung. Ein Erfolg wurde nicht erzielt. Es blieb nur noch die Durchschneidung des Facialis übrig, und dieselbe wurde vor dem zwischen Proc. mastoid. und styloideus eingehenden Vf. ausgeführt; bei der Operation musste die Parotis mehrere Male durchschnitten werden, die Carotis ext. unterbunden werden, ebenso d. Art. temporalis. Nach der Operation machte sich eine linksseitige Hemiplegie nebst Anästhesie bemerkbar, die aber an der untern Extremität so schnell verschwand, dass Patient schon im December gehen konnte. Die Veränderung, die die Physiognomie erlitten hatte, nennt Vf. eine günstige im Verhältniss zu der nach der Infraorbitalisdurchschneidung aufgetretenen. Mehr als 5 Jahre nachher bestand noch keine Spur von Schmerz.

In einem zweiten Falle wurde der rechte Oberkiefernerv gleichfalls mit Ausgang in Heilung resecirt.

(Die Details der Operationen — mehr von chirurgischem Interesse — möge der Leser gef. in der leicht zugänglichen Originalarbeit aufsuchen.)

Bei einem von Piehl (7) auf der Frerichs'schen Klinik beobachteten Falle von Beckencarcinom deuteten

die ersten Erscheinungen auf eine einfache linksseitige Ischialgie hin. Bald aber gesellte sich Schwäche im linken, später im rechten Bein, Incontinentia urinae et alvi hinzu. Die Bewegungen in beiden Armen waren frei, die der Beine möglich, jedoch nur sehr schwach, die Sensibilität an beiden Unterschenkeln erhalten, nur in der Umgebung des Afters ging nach vorn bis zum Hodensack, nach oben bis zum 5. Lendenwirbel eine links etwas höher als rechts heraufreichende anästhetische Zone. Reflexbewegungen traten nicht ein. Die elektrische Erregbarkeit war im ganzen Oberkörper vollkommen normal, ebenso die elektrische Sensibilität; herabgesetzt war die Erregbarkeit der vom N. cruralis versorgten Muskeln, erloschen war sie für das Gebiet beider Ischiadici. Elektrische Sensibilität war an beiden Oberschenkeln herabgesetzt, an den Unterschenkeln erloschen. Der Tumor wurde diagnosticirt. Im weiteren Verlauf treten lebhafte Schmerzen in beiden Unterextremitäten, dann zunehmende Paralyse und vollkommene Anästhesie derselben ein. An sehr ausgedehntem Decubitus, metastatischer Geschwulstbildung ging Patient zu Grunde. Bei der Section ergab sich ein Carcinom des Hüft- und Kreuzbeins. Der unterste Theil des Rückenmarks ging ohne scharfe Grenze in die von Geschwulstmasse infiltrirte Masse des Kreuzbeins hinein. Die Dura mater war vom Apex in einer Länge von 6 Ctm. frei, dann in einer Länge von 5 Ctm. erheblich durch weiche Geschwulstmassen verdickt. Die seitlich austretenden Nerven waren gleichfalls von Geschwulstmassen umgeben; die Wirbelkörper waren intact. In den übrigen Organen zahlreiche metatastische Knoten. Bemerkenswerth erscheint noch das jugendliche Alter des Patienten, derselbe war 16 Jahre alt.

Berger, Nuovo metodo di curare la neuralgia isciatica. Conferenza VIII. del collegio medico dell'ospedale civile di Trieste. Il. Morgagni. Disp. IX.

Berger wendet folgendes Verfahren bei Ischias an; In einem hermetisch verschliessbaren Holzkasten, dessen Deckel einen Ausschnitt für den Kopf hat, legt sich der an rheumatischer Ischias Leidende auf Gurte, welche zwischen den beiden Wänden des Kastens ausgespannt ist. Eine Weingeistlampe erhält die Temperatur im Innern des Kastens auf 50—52 Gr. Réaum. Der Kranke bleibt ¾ Stunden darin und schwitzt eine bis zwei Stunden nach. 6 Individuen wurden auf diese Weise vollkommen geheilt.

Bernhardt (Berlin).

1) Pogorzelski, L., Neuralgia supraorbitalis. Apoplexia cerebr. et intermeningealis. Mors. Gaz. lek. XV. No. 5. — 2) Rafalski, Beobachtungen über die Behandlung der Neuralgien mit Ferrum candens (Gazeta lekarska XIV. 3. 4.) (In drei Fällen von Ischias, 2 Fällen von Gastralgie, in einem Falle von Neuralgia supraorbitalis, einem Falle von Neuralgia facialis soll Verfasser nach einmaligem Anwenden des bis zur Weissglühhitze erwärmten Eisens trefflichen Erfolg erzielt haben.)

Oettinger (Warschau).

Malmsten, K., Fall af neuralgia bilateralis noror circumflexi humeri. Ups. läk. fören. förh. Bd. 8. S. 145. —

Ein Student, der sich mit Gymnastik angestrengt hatte, bekam erst Schmerzen im rechten, später im linken Musculus Deltoideus, anfangs nur beim Heben des Armes, später auch in der Ruhe. Späterhin erstreckte der Schmerz sich über die äussere Hälfte des Oberarmes, über die Schulter und die Articulation, auf der rechten Seite des Halses bis zum Ohr hinauf, am schlimmsten am Morgen. Die schmerzhaften Theile waren auch kälter. Linderung fand er durch Aufhängen oder Aufbinden der Arme oder indem er in liegender Haltung die Arme über den Kopf legte. Die Neuralgie hat 3 Jahre gedauert und eine Menge von Mitteln sind vergeblich angewendet worden.

Tjoruberg, N. A., Opererade fall af ausrztsnevralgi. Ups. läk. fören förh. Bd. 8. S. 457.

Verf. führt 3 mit Glück operirte Fälle von Gesichtsneuralgie an: der eine operirt von Prof. Santesson, der 2. Fall von Dr. Waldenström. In allen 3 Fällen hatte der Schmerz seinen Sitz im Nervus infraorbitalis; 2 Mal rechts, 1 Mal links. Die Neurektomie wurde in 2 Fällen nach Schuh's Vorschrift, in einem nach Wagner's ausgeführt. Um den Nervus infraorbitalis schnell und leicht zu fassen, wurde in einem von Waldenström operirten Fall eine feine Knopfsonde durch das Foramen infraorbitale in den Kanal hineingeführt, die Lage und Richtung des Nerven angab.

Tryde (Kopenhagen).

---

a) Kopfschmerz.

1) Hamon, L., Hémicranie; inefficacité des injections sous-cutanées morphinées, du sulfate et du valérianate de quinine etc.; excellents effets de la saignée malaire, effectuée à l'aide de la ventouse mécanique. Bulletin génér. de Thérap. 15. Decbr. S. 507. (Ein 35 jähriger gesunder Mann, der an heftiger linksseitiger Hemikranie litt und mit den oben genannten Mitteln ohne dauernden Erfolg behandelt war, ward durch Application der Ventouse mécanique auf die linke Wange, wodurch ihm 160 grammes Blut entzogen wurden, dauernd geheilt.) — 2) Smith, Curtis, T., Migraine. Med. and surg. reporter. (Philadelphia.) No. 854. (Nichts Neues.) — 3) Donvillé, Des Douleurs de tête. Journ. de méd. de Bruxelles. Août. Octobre. (Nichts Neues.) — 4) Allan. J. W., Case of sick-headache treated with Guarana powder. Brit. med. J. 30. August. (Verf. gab einer 36 jährigen Dame, welche an chronischem heftigem Kopfschmerz litt, mehrmals täglich 10 gränige Pulver von Guarana, anfangs anscheinend mit, nachher ohne Erfolg. Kal. brom. mit Tinct. Cascarill. besserte den Zustand.) — 5) Latham, P. W., The pathology of sick-headache. Brit. med. J. 1. Febr. — 5a) Idem, On sick-headache, Ibid. 4. Jan. (Erläuterung seiner Ansichten über die Natur desselben und Polemik gegen Anstie.) — 6) Liveing, Edward, On Megrim, Sick-Headache, and some allied Disorders: a Contribution to the Pathology of Nerve Storms.

VII. Cerebrale Functionsstörungen.

1. Sprachstörungen.

a. Stottern.

1) Coën, Raffaelo (Wien), Sulla balbuzie. Il Morgagni. VII. VIII. — 2) Moeli, Eigenthümliche Sprachkrämpfe. Archiv der Heilkunde. I. S. 89.

Coën (1) wendet folgende Mittel gegen das Stottern an. 1. Respiratorische Gymnastik. 2. Vocale Gymnastik oder Phonations-Uebungen. 3. Die Elektricität als Galvanisation oder Faradisation des Phrenicus und der übrigen Respirationsmuskeln. 4. Schwedische Heilgymnastik der einzelnen Respirationsmus-

keln. 5. Hydrotherapie. 6. Bromkalium innerlich und durch Inhalation bei nervös reizbaren Personen.

Moeli (2) theilt folgenden Fall von eigenthümlichen Sprachkrämpfen mit:

Ein 16jähriger junger Mensch hatte als Kind von 4 Jahren nach Ueberstehen der Masern nicht mehr laufen können, ohne sich anzuhalten; nach einigen Monaten war die Störung wieder geschwunden, nur blieb der Knabe schwächlich. Zugleich aber hatte sich gleich nach dem Ausschlage eine Unfähigkeit gezeigt, auf Fragen sogleich zu antworten und war der Zustand dabei dem jetzt noch bestehenden ganz ähnlich. Beim Beginn eines Satzes erfolgt ein Zucken, Schliessen und Oeffnen der Augenlider, Zucken des Mundwinkels nach oben und aussen, (meist) in kurzen Intervallen. Das erste Wort des kommenden Satzes wird zugleich wiederholt, gleichsam angeblasen, man hört zuweilen den ersten Buchstaben, als ob das Mitklingen der Stimme wie in der Flüstersprache behindert sei. Während die einsilbigen Antworten „Ja“ und „Nein“ ohne Anstoss, wenn auch mit leiser Stimme, erfolgten, traten bisher die klonischen Zuckungen vor jedem Satze ein; jedesmal folgte, sobald das erste Wort nach 5–10—20 Secunden gesagt werden konnte, der ganze Satz ohne Schwierigkeit. Liess man den Pat. zählen, so erfolgte nach Ueberwindung der Schwierigkeiten bei „eins“ eine beliebig lange Zahlenreihe fehlerfrei; bei der kürzesten Unterbrechung, oft nur von 3 Secunden langer Dauer, traten dieselben Schwierigkeiten auf, wie zu Anfang. Nach Monate langem Gebrauch von Bromkali und wiederholten Elektrisiren war nach 3¼ Monaten das Uebel geschwunden.

Coën, R., Sulla balbuzie. Eziologia. Il Morgagni. Disp. I. p. 30–31.

Coën unterscheidet zwei Arten des Stotterns. Symptomatisches Stottern hängt von wirklichen, schweren Affectionen der Med. obl. ab, durch welche die auf die Respiration Einfluss habenden Nerven (Vagus, Phrenicus, Sympathicus) offenbar beeinträchtigt werden. Die Prognose ist ungünstig, Heilung meist unmöglich. Die zweite Art, das idiopathische Stottern, ist von vorübergehenden, leichteren Affectionen der Medulla und der Respirationsnerven abhängig, meist psychischen Einflüssen (Ermüdung, Excesse, Freude, Schreck) unterworfen und bei angemessenem Verfahren relativ leicht heilbar.

Bernhardt (Berlin)

---

2. Aphasie.

1) Bouillaud, Sur une question relative à la parole à l'état normal et anormal. Compt. rend. LXXVI. No. 23. (Fall von Aphasie mit Lähmung; allmälige Besserung.) — 2) Waldenburg, Ein Fall von angeborener Aphasie. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 3) Grasset, J., Observation d'aphasie complète. Montpellier. Journ. médic. Fevrier. (Nichts Neues.) — 4) Folet, Aphasie sans lésion du lobe frontal et avec lésion du lobe posterieur. Gaz. hebdom. Nr. 16. — 5) Gogol, Ein Beitrag zur Lehre von der Aphasie. Inaugural-Dissertation. Breslau. (Sorgfältig beobachteter Fall: Fall auf den Kopf, Bewusstlosigkeit, sodann Erscheinungen von Aphasie, die ausführlich beschrieben sind, ohne Lähmung. Tod nach drei Jahren. Autopsie: Der linke Schläfenlappen zeigt bis 4 Cm. nach hinten von der Fossa sylvii eine ockergelb verfärbte Partie, an welcher die Hirnmasse beträchtlich erweicht erscheint und die Gyri sich schwer abgrenzen lassen; gleiche Beschaffenheit zeigt die untere Schicht der 3. linken Stirnwindung, sowie der vordere Theil der Unterfläche des Gyrus rect. sin. und die innerste Partie der mittleren linken Frontalwindung. Ferner fand sich ein ockergelber Erweichungsheerd am Cerebellum und an der Aussenfläche des Hinterhauptlappens gerade an der Spitze. Die Windungen des Operculum sind in Folge des Erweichungsprozesses geschrumpft, so dass die Insel freigelegt erscheint. Querschnitte durch das erhärtete Gehirn ergaben, dass an den betreffenden Stellen nur die Rinde in grösserer oder geringerer Tiefe zerstört war.) — 6) Raymond, G., Lypémanie avec aphasie et amnésie temporaire, en correlation avec la diathèse rhumatismale; traitement par les altérants, les toniques etc.; guérison. (Fall einer apathischen Form von Melancholie bei einem Manne, der vielfach an rheumatischen Zufällen gelitten hatte, aber ohne dass die Psychose mit einem Anfalle von Rheumatismus in Verbindung stand. Die Erscheinungen, welche Verf. als Aphasie deutet, erscheinen als solche sehr zweifelhaft und scheinen mehr auf Rechnung der Psychose zu kommen. Es erfolgte Heilung.) — 7) Hannes, Ein Beitrag zur Lehre von der Aphasie. Inaug.-Dissert. Breslau.

Waldenburg (2) hatte Gelegenheit bei einem 6jährigen Knaben angeborene Aphasie zu beobachten. Die Anamnese ergab, dass die Mutter desselben, als sie mit dem Kinde im dritten Monat schwanger ging, plötzlich von rechtsseitiger Hemiplegie befallen wurde, deren Residuen auch nach 6 Jahren noch kenntlich waren. Bei dem zur richtigen Zeit geborenen Knaben fiel den Eltern bald eine Schwäche, ein Zurückbleiben der rechten Seite auf, die rechte Hand war kraftloser, das rechte Bein wurde nachgeschleppt, war auch kürzer wie das linke. Ausserdem konnte das Kind nicht sprechen, nur wenige undeutliche Worte wurden mit Mühe vorgebracht; dagegen war Intelligenz und das Gehör vollkommen entwickelt, Taubstummheit musste also ausgeschlossen werden. Schreien war mit lauter, klarer Stimme möglich.

Die Untersuchung bestätigte nur die gegebenen Angaben, an den Organen der Mundhöhlen und Kehlkopfs liess sich nur ein etwas langes Frenulum linguae und leichte Parese der Gaumenhälfte constatiren. W. fasst das ganze Leiden als eine intrauterine Erkrankung, als angeborene Aphasie auf und macht darauf aufmerksam, dass diese Beobachtung nicht mit der Ansicht sich vertrage, dass das Centralorgan der Sprache der Anlage nach in beide Grosshirnhälften seinen Sitz habe und nur durch die Gewöhnung auf der linken Seite mehr ausgebildet werde; es hätte, da bei den Knaben die linke Hälfte afficirt war, derselbe vermittels seiner rechten die Sprache erlernen müssen, was jedoch nicht geschah.

Folet (4) berichtet in der Societé centrale de médecine du nord über einen Fall von Aphasie, bei dem sich, abgesehen von einer unbedeutenden Atrophie der Stirnlappen, insbesondere deren dritte Wirkung intact fand. Hingegen war der obere und mittlere Theil des Hinterhauptlappens derart zerstört, dass man nach Entfernung der Pia in die Höhle des Seitenventrikels gelangte, und nach Fortnahme einiger weisslicher, fasriger, serös-eitrig infiltrirter Massen das Ammonshorn frei liegen sehen konnte. Der Kranke hatte mehr als zwanzig Jahre an rechtsseitiger Hemiparese gelitten, und lange Zeit nur: „mais oui“, später auch „mais non“ sagen können. Im Uebrigen soll die Intelligenz ungestört gewesen sein. Der Tod trat in Folge eines Karbunkels ein.

---

1) Barbieri, Pietro, Afasia curata e guarita col metode antiflogostico in donna settuagenaria. Gazetta medica italiana-lombardia. Giugno 1873. No. 26. (Nichts

Neues; die Ueberschrift besagt den Inhalt.) — 2) Menzel, A., Un caso di afasia traumatica. Il Morgagni. Disp. VII e. VIII. pag. 552. Wien. Med. Wochenschr. Nr. 32.

A. Menzel (2) berichtet folgenden Fall: Ein 23jähriger Zimmermann wurde durch einen Deichselstoss an der linken Stirnschläfenseite verwundet. Die ersten 3 Tage lag er bewusstlos: am 4. stellten sich klonische Krämpfe an der rechten Gesichtshälfte ein, welche sich weiterhin, mit Freilassung der linken Seite, auf die rechtsseitigen Extremitäten ausdehnten. Diese Convulsionen wiederholten sich innerhalb dreier Tage öfter: in der Zwischenzeit war die rechte Körperhälfte, das Gesicht einbegriffen, gelähmt. Die Lähmung besserte sich rapide; dagegen blieb P., was sich schon in den ersten Tagen, nachdem er das Bewusstsein wiedererlangt, herausgestellt hatte, aphasisch und verlies in diesem Zustand das Hospital. Es ist nach Verf. sehr wahrscheinlich, dass durch das Trauma die untern linksseitigen Stirnwindungen verletzt worden waren.

Bernhardt (Berlin).

Vogt, H., Et Tilfalde af Afasi. Norsk. Magasin f. Lägewid. R. 3. Bd. 2. S. 390.

Ein 8¾ jähr. Mädchen zog sich Juni 1869 durch einen Fall eine blaue Verfärbung in der l. Stirn sammt Bewusstlosigkeit zu. Schon am nächsten Tage kam sie zu sich selbst, sprach wie gewöhnlich, klagte aber über Schmerzen im Kopf. Acht Tage später wurde sie wieder krank, hörte nun nach und nach zu sprechen auf und war nach 3 Wochen ganz stumm. Keine Lähmungen oder dergleichen. Bei der Untersuchung im Jahre 1872 ist sie noch immer stumm, übrigens gelehrig und hat in der Schule gute Fortschritte gemacht. Sie machte vergeblich Versuche zu sprechen, kann aber nur „A" und „Aa" hervorbringen.

Tryde (Kopenhagen).

---

3. Gestörte Articulation.

(Bulbärparalyse; Paralysie labio-glosso-laryngée.)

1) Kussmaul, A., Ueber die fortschreitende Bulbärparalyse und ihr Verhältniss zur progressiven Muskelatrophie. R. Volkmann'sche Sammlung klin. Vorträge. Leipzig. — 2) Joffroy, Note pour servir au diagnostic differentiel des paralyses labio-glosso-laryngées d'origine bulbaire, ou d'origine cérébrale. Gaz. méd. S. 48. Séance de la soc. de biolog. 11, Janv. 73.) — 3) Sée, Paralysie glosso-labio-laryngée. Gaz. des hôp. No. 43. (Oberflächliche Besprechung zweier unreinen Fälle.) — 4) Thos. Stretch Dowse, A case of glosso-laryngeal paralysis (retrogressive); with remarks. Lancet 14. Juni. S. 839. (Nichts Neues.)

Kussmaul (1) knüpft einen klinischen Vortrag über Bulbärparalyse oder, wie er richtiger zu sagen meint, Bulbärkernparalyse an den Fall eines 32jährigen Schneiders an, der sein Leiden sehr bestimmt auf eine Erkältung im September 1871 zurückführte. Er bekam danach Kopf- und Nackenschmerzen, 8 Tage später Schluck- und Sprachstörung und um Neujahr war seine Sprache schon fast unverständlich geworden; im April 72 fühlte er zuerst etwas Schwäche im rechten Arm. Bei der Demonstration im November desselben Jahres bot er das ausgeprägte Bild der Bulbärparalyse dar. Es bestand Alalie, Zungenlähmung mit Atrophie, Lähmung des Orbicularis oris ohne Atrophie, leichte Parese des Gaumensegels, Lähmung der Musculi pharyngei, Lähmung der Kehlkopfmuskeln; auch war das Vermögen, willkürlich zu räuspern und zu husten verloren gegangen. Indem Verf. die Störungen im Einzelnen durchgeht, erläutert er ihren Mechanismus und zeigt, dass es sich in dem betreffenden Falle nur um das Krankheitsbild der Bulbärparalyse handeln könne und um den ihr zum Grunde liegenden degenerativen Prozess, durch welchen die Kerne des Hypoglossus u. s. w. zerstört wurden. Die initialen Kopf- und Nackenschmerzen machten ihm, insofern sie auf eine irritative Hyperämie und Schwellung der afficirten Bulbärbezirke hinweisen, die myelitische Natur des Processes, welche überhaupt in der Mehrzahl der Fälle constatirt ist, wahrscheinlich. Er giebt sodann einen Abriss der Geschichte der Bulbärparalyse und eine allgemeine Darstellung ihrer Symptome; bei Besprechung des für einige Fälle behaupteten Beginnes unter apoplektischen Erscheinungen erwähnt er eines von ihm beobachten Falles, in welchem man den Beginn apoplectiform nennen konnte: nachdem ein 60jähriger Geistlicher ohne bekannte Veranlassung 8 Tage lang an Rückenschmerzen gelitten, empfand er im März 1868 während der Predigt, dass sich sein Mund etwas verzog und das Sprechen schwieriger von statten ging, doch konnte er die Predigt noch beenden; Schwindel bestand nicht. Von da ab blieb Schwere der Zunge, nach einem Catarrh lallende Sprache, grosse Dysphagie, Schwäche der Arme, Anfälle von ohnmachtartiger Schwäche; schon im September 1868 bot der Pat. das Bild der ausgeprägten Bulbärparalyse dar mit Lähmung der Arme und Atrophie der kleinen Handmuskeln und starb im September 1869. Die Section ergab nirgends Residuen eines apoplektischen Heerdes, in den vordern seitlichen weissen und grauen Bezirken des Rückenmarks fanden sich Producte degenerativer Myelitis, die Medulla obl. wurde mikroskopisch nicht untersucht. — Ausführlicher wird sodann die Reihenfolge, in welcher die Sprachlaute verloren gehen und die verschiedene Art und Weise, in welcher die Schlingbeschwerden auftreten können, erörtert; die Speichelsecretion wird für manche Fälle, in denen sie sehr reichlich ist, als paralytisch angesprochen und die paralytische Aphonie erörtert; die paralytischen Störungen der Exspiration und Expectoration seien wahrscheinlich auf eine Lähmung der Bronchialmuskeln, die manchmal plötzlich tödtenden Anfälle von Dyspnoe und Synkope auf paralytische Vagussymptome zurückzuführen. Bei Besprechung der Zungenlähmung macht Verf., wie andere Beobachter, auf die grosse Kraft aufmerksam, womit die Zunge, wenn sie alle Bewegungen grossentheils eingebüsst hat, nach hinten und unten gezogen werden kann, z. B. wenn man sie beim Laryngoskopiren fassen und hervorziehen will. Die allmälige Abmagerung und Abnahme der Muskelkraft ist Folge der Inanition durch die erschwerte Nahrungsaufnahme, indess kommt es auch zu wirklichen Lähmungen, bald mit bald ohne

Atrophie einzelner Muskelgruppen, die von einem Uebergreifen des centralen Prozesses theils auf andere motorische Partien der Med. obl., theils auf die Med. spinalis zeugen, am frühesten zu einer Atrophie der kleinen Fingermuskeln durch Betheiligung des Cervicalmarkes. Nicht bloss die Exspiration sondern auch die Inspiration nimmt an Energie ab, öfter erlahmen Hals- und Kopfmuskeln, auch die Rumpfmuskeln und ganze Gliedmaassen, wobei die Lähmungen der letzteren zuweilen unter Rücken- und Lendenschmerzen sich entwickeln und die Kranken sogar periodisch von heftigen Schmerzen in den Gliedmaassen heimgesucht werden; die Sphincteren bleiben frei. Die Sensibilität leidet nur ausnahmsweise, ebenso tritt nur ausnahmsweise psychische Störung ein. Zucker und Eiweiss finden sich nicht im Harne. — Verf. erörtert sodann die pathologische Anatomie der Affection auf Grund der vorhandenen Beobachtungen und das Verhältniss der Atrophie zu den Lähmungen. Es wird die Thatsache festgestellt, dass bei demselben Individuum nebeneinander Muskeln und ganze Muskelgruppen, die bei Lebzeiten gelähmt waren, theils intact theils in verschiedenster Ex- und Intensität degenerirt und atrophirt erscheinen können; bei den Muskelveränderungen wird von der mehrmals angetroffenen wachsigen Degeneration behauptet, dass sie keine postmortale Erscheinung sei und angeführt, dass Vf. und R. Maier schon im Jahre 1865 an einem ganz frisch herausgeschnittenen Stückchen Fleisch aus den durchaus gelähmten und elektrisch unerregbaren Wadenmuskeln eines Menschen sofort die wachsige Entartung im höchsten Grade nachwiesen.

Bei der Besprechung der Beziehungen der progr. Bulbärparalyse zur progr. Muskelatrophie macht Verf. zunächst auf das ganz analoge schon erwähnte Verhalten der Muskeln bei der Bulbärparalyse aufmerksam, dass sich nämlich neben atrophirten öfter einfach gelähmte finden; genau das Gleiche gelte, wie Benedict (1863) zuerst gezeigt, von der progr. Muskelatrophie; auch anatomisch unterscheiden sich die Veränderungen der Muskeln nicht. Ebenso analog seien, wie weitläuftiger ausgeführt wird, der Entwicklungsgang beider Krankheiten und die vorgefundenen anatomischen Veränderungen des Nervensystems. K. kommt dabei zu der Ansicht, dass die progressive Muskelatrophie keine myopathische Affection sei oder bloss auf einer ursprünglichen Degeneration der vordern spinalen Wurzeln beruhe, sondern dass vielmehr die progr. Bulbärparalyse und die progr. Muskelatrophie Krankheitsbilder seien, welchen mehrfache degenerative Prozesse, dort an der Med. obl., hier an der Med. spinal., zum Grunde liegen, Processe, die darin übereinstimmen, dass sie einestheils die Tendenz haben, allmälig über die vorderen grauen Marksäulen des Rückenmarks und die ihnen entsprechenden Nervenkerne der Med. obl. sich zu verbreiten, anderntheils die hier eingebetteten Ganglienzellen in zerstreuter Weise einzeln oder in Gruppen zum Schwunde bringen. Indess fehlt immerhin noch der physiologische Abschluss für diese Theorie. Schliesslich spricht sich Verf. dagegen aus, das Schema der progr. Bulbärparalyse zu dem umfassenderen der Gehirnnervenlähmung zu erweitern (Benedict), kritisirt die betreffenden Beobachtungen Benedict's und warnt, unter Anführung eines von Bälz 1872 mitgetheilten Falles von Enchondrom der Schädelbasis vor Verwechslung mit anderen Fällen, die sich mit anderweitigen Symptomen compliciren wie z. B. mit totaler Hemiplegie, Diplegia facialis mit Lagophthalmos, Taubheit, Ageustie, Quintus-Neuralgie und Anästhesie, klonischen und tonischen Krämpfen, schnellem Verluste der faradischen Erregbarkeit, oder deren Verlauf durch Raschheit oder ungewöhnliche Reihenfolge der Symptome auffallend von der Regel abweicht. Auch warzige Excrescenzen an der Tela choroidea des 4. Ventrikels, die die Rautengrube comprimiren, könnten ähnliche Symptome bewirken; Voisin beobachtete Epitheliome der Arachnoidea visceralis, welche fast alle Bulbärnerven comprimirten; zuweilen scheint auch Syphilis complicirte Formen von Bulbärparalyse zu erzeugen. Ferner dürfen hysterische Schling- und Sprachstörungen nicht damit verwechselt werden, wie dies wahrscheinlich von Benedict geschehen ist. – In Betreff der Therapie hat sich Verf. vorgenommen da, wo initiale Kopf- und Nackenschmerzen auf die myelitische Natur des Processes hinweisen, blutige Schröpfköpfe in den Nacken setzen zu lassen; auch empfiehlt er versuchsweise den vorsichtigen Gebrauch der Regendouche und bei Erfolg derselben selbst die Strahldouche bei kräftigen Personen, von Arzneimitteln das Silber; den Gebrauch des Phosphors hält er wegen der dadurch bewirkten Degenerationen innerer Organe für verwerflich. Lokale Faradisation des Gaumens, der Zunge und der Hypoglossi nach Duchenne's Vorgang erzielt nur vorübergehende Resultate; wirksamer ist die nach verschiedenen Methoden geübte Galvanisation, durch die er selbst in zwei Fällen überraschende Resultate gesehen (zuerst durch den Nacken und später durch die ganze Wirbelsäule einige Wochen lang täglich starke Ströme in wechselnder Richtung; in derselben Sitzung immer auch Ströme in wechselnder Richtung vom Nacken und Hypoglossus zur Zunge und bei dem an beiden Armen gelähmten oben erwähnten Geistlichen auch vom Nacken durch die Armnerven).

Joffroy (2) hatte in der Soc. de Biologie (10. August 1872) einen Fall mitgetheilt, welchen er als Paralysie labio-glosso-laryngée apoplektischen Ursprungs diagnosticirt hatte. Der Autor einer kürzlich erschienenen These (Huret) verwirft diese Diagnose, indem er einen apoplektischen centralen Ursprung der Erscheinungen annimmt. J. will dagegen seine Diagnose aufrecht erhalten und führt als besonders wichtiges diagnostisches Merkmal an, dass, wo in Folge doppelseitiger centraler Heerde Lähmung der Zunge, der Lippen, des Gaumens und Pharynx bestehe, diese niemals eine während langer Zeit vollständige sei.

4. Delirium tremens.

1) Martyn, Delir. tremens: a violent attack rapidly subdued by chloral, aided by chloroform. Med. Times and Gaz. 20. Sept. (Trotz wiederholten Chloroformirens

Chloral — vorher Morphium — trat doch dauernder Schlaf und Ruhe erst nach zwei Tagen ein.) — 2) Chenery, Tincture of Digitalis and Chloralhydrate in delirium tremens. Boston med. and surg. Journ. 16. October. (In einem Falle wurden Tinct. Digit. und Chloral abwechselnd gegeben und hatten guten Erfolg.) — 3) Lisle, de, F. J, Treatment of delirium tremens and allied diseases by large doses of digitalis. Med. Times and Gaz. 20. Sept. (Verf., der zwei Fälle mittheilt, giebt von einem Inf. Digit., über dessen Stärke nichts mitgetheilt ist, zweistündlich eine Unze; wenn Ruhe eintritt, alle vier Stunden, später ½ Unze.)

Groër: Ein Fall von Delirium tremens. Gazeta lekarska XIV., 24.

Oettinger (Warschau).

VIII. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute auf pathologisch-anatomischer Grundlage.

1. Gehirncongestion und Haemorrhagia cerebri.

Liddell, A. J., A treatise on apoplexie, cerebral hemorrhage etc. New-York.

1) Lederer, Passive Hyperämie des Gehirns und der Hirnhäute. Wiener Med. Presse 28. (Unvollständig beobachteter und berichteter Fall.) — 2) Anstie, Remarkable case of death from meningeal congestion without inflammation. Brit. Med. Journ. 22. Nov. (Kurzer Vortrag über den Fall eines 13jährigen Knaben, welcher, nachdem eine Zeit lang Gefühl von Steifigkeit in den Knieen voraufgegangen war, plötzlich an den unteren, gleich darauf an den oberen Extremitäten gelähmt wurde und, da die Lähmung schnell die übrige Körpermuskulatur ergriff, starb. Die Section ergab nur „Congestion“ der Meningen des Rückenmarks; die mikroskopische Untersuchung scheint nicht gemacht zu sein.) — 3) Lincoln, D. F., A case of cerebral congestion, with peculiar reaction of the supra-orbital nerve. Bost. Med. and Surg. Journ. March. 27. — 4) Rosenthal, Die Hirnapoplexie nach neueren, fremden so wie eigenen Untersuchungen dargestellt. Wiener Med. Presse. No. 41, 42, 44, 45, 48, 50, 52. (Abdruck aus einem Abschnitte seines Lehrbuchs.) — 5) Wood, H. C., Clinical remarks on the diagnosis of apoplexy. Philad. Med. Times. 21. Juni. (Nichts Neues.) — 6) Lépine, R., Sur une particularité relative à la rotation de la tête et à la déviation conjuguée des yeux dans certains cas d'apoplexie. Gaz. méd. de Paris No. 5. — 7) Landouzy, Affection mitrale. Attaque apoplectiforme; hémiplégie gauche. Déviation de la face et des yeux à gauche. Mort en cinquante-deux heures. Gazette médicale No. 8. (Die Obduction ergab Sklerose der Mitralklappe mit leichten fibrinösen Auflagerungen, Verschluss der rechten Arteria vertebralis, diffuse Erweichung der oberen Partie des rechten Kleinhirnlappen.) — 8) Foville, M., Mort instantanée d'un vieillard de 76 ans; depuis quatre ans plusieurs attaques apoplectiques. Fracture de l'apophyse odontoide. (Gazette des hôpitaux No. 29.) — 9) Steinthal, Mittheilungen aus der Praxis. Deutsche Klinik No. 14. (Ein geheilter Fall von Apoplexia traumatica bei einem zehnjährigen Knaben, ein zweiter tödtlich verlaufender, gleichfalls als Apoplexia subitanea angesprochener bei einem 7jährigen Mädchen. Section wurde nicht gestattet.) — 10) Feinberg, Fall von granulärer Nierenatrophie, Blutung an der Gehirnbasis, Erweichung in den Centralganglien- und Gehirnschenkeln. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. (Die Diagnose stützt sich auf folgende Symptome: Anasarca, linksseitige Hemiplegie mit Lähmung des Facialis und Trigeminus in allen Aesten, Paralyse des Oculomotorius, Parese des Glossopharyngeus, Cheyne-Stokes'schen Phänomen, Circulationsstörungen. Im Harn war kein Albumen, wohl aber fettig zerfallene Epithelien, Fibrincylinder; derselbe war ausserdem von sehr niedrigem specifischem Gewicht.) — 11) Ball, M., Société médicale des hôpitaux. Gazette des hôpitaux No. 60. (Hühnereigrosse Cysten mit blutigem Inhalt und Hämatoidinkrystallen im mittleren Lappen der rechten Hemisphäre. Seit 6 Monaten heftige Kopfschmerzen rechts, 3 Wochen vor dem Tode traten erst Hemiplegie und epileptiforme Anfälle auf.)

Lépine, R. (6) berichtet einen Fall von Apoplexia cerebri bei einem an Nierenatrophie und Hypertrophie des linken Ventrikels leidenden Kranken. Zerstört waren der rechte Thalamus opticus, das Ependym der Streifenhügel hatte gelitten. Perforation des Blutes in die Ventrikel. Eine kleine Cyste fand sich im linken Streifenhügel. Klinische Erscheinungen waren Hemiplegie links, Abweichung des Gesichts und der Augen nach links. Letzteres Phänomen deutet sich Verfasser durch Einfliessen des Blutes in den linken Ventrikel aus einer dadurch gesetzten Reizung des Ependyms entstanden.

Foville (8) fand bei einem 72jährigen Mann, der in Folge wiederholter apoplectiformer Anfälle, in geringem Grade demens, unvollständig aphasisch, nicht hemiplegisch, plötzlich zu Boden stürzte, als Todesursache nicht eine neue Läsion des Gehirns, sondern eine Fractur des Processus odontoideus, der vom Wirbelkörper gänzlich mit partieller Zerreissung der zwischen 1. und 2. Halswirbel liegenden Ligamente abgetrennt war. Das umgebende Gewebe war blutig infiltrirt, ausserdem zeigte die graue Substanz der Rückenmarkshörner 1½ Cm. unter den Oliven eine ekchymotische Färbung. Die Ursache des Falles selbst lässt Foville dahingestellt sein.

Apoplexien, Circulationsstörungen etc. in anderen Organen bei Hirnapoplexie.

1) Ollivier, De l'apoplexie pulmonaire unilatérale dans ses rapports avec l'hémorrhagie cérébrale. Arch. génér. Août. S. 167. — 2) Ollivier, Congestionen und Hämorrhagien verschiedener Organe bei Hemiplegien. Soc. de biol. 12. Juli. Gaz. méd. S. 413. — 3) Barétry, Ueber denselben Gegenstand. Ibid. S. 415. — 4) Laboulbène, Eine analoge Beobachtung. Ibid. S. 415. — 5) Vergely, P., Hémorrhagie cérébrale; hémiplégie droite; mort survenu six mois après par phlegmon diffus dans le membre supérieur droit hémiplégié. Le Bordeaux médic. No. 49. — 6) Jackson, J. Hughlings, Pulmonary apoplexies (haemorhagic infarctions) in cases of cerebral apoplexy. Brit. med. Journ. 25. Oct. (Verf. ist der Ansicht, dass die Lungenapoplexien, welche in neuerer Zeit nach Hirnapoplexien beobachtet sind, nichts mit der Affection des Centralnervensystems als solcher zu thun haben, sondern durch embolische Verstopfung der betr. Lungenarterien bedingt sind in Folge von Gerinnungen im Herzen; die Circulations- und Respirationsstörungen nach Hirnapoplexie und die schnellere oder langsamere Todesart würde also hierbei das Wesentliche sein; auf diese sollte sich die Aufmerksamkeit künftighin richten.) — 7) Lésions nerveuses produisant des oedèmes, des congestions, des hémorrhagies et des phlegmasies pulmonaires ou autres. Gaz. des hôp. 86. (Red.-Art., bespricht kurz Einiges aus der neueren Literatur über diesen Gegenstand.)

Ollivier (2) theilt zwei Fälle mit von Hemiplegien, bei denen auf der Seite der Hemiplegie, also auf der dem Heerde entgegengesetzten Seite, andere Organe theils Hämorrhagien theils andere Circulationsstörungen (vasomotorische Erscheinungen) darboten. In dem 1. Falle handelte es sich um eine Apoplexie bei einem 77jäh. Manne, mit rechtsseitiger Lähmung der Motilität und Sensibilität u. Eiweiss im Harne. Es fand sich eine Zerreissung des Corp. opticum und striatum, Bluterguss in den be-

treffenden Ventrikel, so wie in alle übrigen und mehrere hämorrhagische Heerde in der Kapsel der rechten Niere und in ihre Rindensubstanz. Verf. bemerkt dabei als auffallend, dass in den bisher von ihm beobachteten Fällen von Hirnhämorrhagie mit hämorrhagischen Heerden in Lungen und Nieren (vergl. die unter No. 1 citirte Arbeit über dasselbe Thema, in welcher drei Fälle von Hirnhämorrhagie mit Lungenapoplexie resp. Lungencongestionen der entgegengesetzten Seite mitgetheilt werden) der Hirnheerd einerseits sehr gross war, andererseits das Blut in den Ventrikel oder unter die Arachnoidea gedrungen war. — Der zweite Fall betrifft eine linksseitige Hemiplegie bei einer 61jährigen Frau, die auf derselben Seite 24 Stunden nach der Lähmung Anasarka mit gerötheter, glänzender Haut bekam, wovon nur das Gesicht eine Ausnahme machte. — Die Blutergüsse in die einzelnen Organe sowohl wie auch das Anasarka bringt O. auf Rechnung der vasomotorischen Paralyse.

Barétry (3) hat gleichfalls 7 eigene und 11 fremde Beobachtungen in Betreff der Erkrankungen anderer Organe, die mit der Cerebralerkrankung (Apoplexie, circumscripter Erweichung) in Verbindung gebracht werden konnten, zusammengestellt, wovon 17 mit Autopsien. Der Sitz derselben (auf der Seite der Hemiplegie), nach der Häufigkeit zusammengestellt, betraf die Respirationswege, Iris, Haut, subcutane Zellgewebe, Gehirn und Gehirnhäute. Es waren im Respirationsapparat: Subpleurale Ekchmosen, Ekchymosen der Bronchialschleimhaut, Lungencongestion, Lungenapoplexie, Lungenoedem, grösserer Erguss in die Pleurahöhle. Von Seiten der Iris Verengerung, von Seiten der Haut Erythem mit folgenden Phlyktänen und Escharabildung; im Unterhautzellgewebe Flüssigkeitserguss; von Seiten des Hirns subarachnoidaler und ventricularer Erguss (épanchement).

Im Anschluss hieran theilt Laboulbène (4) eine Hemiplegie mit rechtsseitigem Oedem mit, wobei auch auf Hand und Arm der rechten Seite gleichzeitig mit einer Verschlimmung der Symptome nach acht Tagen eine Eruption von Bläschen stattfand.

Ein 66j. Mann hatte, wie Vergely (5) berichtet, am 8. December 1865 eine rechtsseitige Hemiplegie erlitten; am 22. April zeigten sich Phlyktänen, mit röthlicher Flüssigkeit gefüllt, an der rechten Hand, dem Vorder- und Oberarm, die Haut erschien erythematös. Es entwickelte sich eine Phlegmone des Armes, Incisionen entleerten Blut und Eiter. Pat. starb, es ergab die Section einen alten hämorrhagischen Heerd in der linken Hemisphäre im Niveau des Corp. striatum. Verf statuirt einen Zusammenhang der Hirnhämorrhagie mit der Entstehung der phlegmonösen Entzündung des Armes.

2. Pachymeningitis cerebralis, Meningitis cerebralis u. cerebro-spinalis. Encephalitis.

1) Béhier, Cas de pachyméningite. Gazette hebd. de médecine et de chirurg. Mars. — 2) Bierbaum, Anatomischer Charakter der Meningitis tuberculosa. Deutsche Klinik No. 9. Meningitis simplex. Ibid. No. 20, 21. Individuelle Physiognomie der Meningitis tuberculosa. Ibid. No. 33, 34, 35, 36, 37. — 3) Martyn, Tubercular basilar meningitis, double optic neuritis. Med. Times and Gaz. 20. Decbr. (Der Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen; es litt seit 4 Monaten an Kopfweh, allgem. Schwäche, Abmagerung, ging aber noch 14 Tage vor einem Anfall von Convulsionen zur Schule. Lebte im Hospitale noch 8 Tage, war benommen, schrie zeitweise laut, hatte Temperaturerhöhung, noch einige Anfälle von Convulsionen. Zwei Tage vor dem Tode, nach mehreren Anfällen, vollständige Ptosis links, Lähmung des linken Oculomotorins und Abducens, doppelte Neuritis optic. Autopsie: über der Oberfläche der Hemisphären, besond. rechts, mehrere kleine, blasse, weisse Körperchen zerstreut; an der Basis eine Exsudation gelber Lymphe, von der ein erbsengrosses Stück auf das Chiasma drückt. Die Seitenventrikel mit seröser Flüssigkeit angefüllt. Lungen congestionirt, Bronchialdrüsen käsig, sonst Alles normal). — 4) Hammond, W. A., Clinical lecture on chronic basilar meningitis, delivered at the Belle Vue Hospital. Med. College. New York. Brit. med. Journ. 14. Juni S. 665. (Bekanntes). — 5) Seymour, C., A case of acute tubercular meningitis. Phil. med. Times. 29. März. S. 407. (Kurz berichteter Fall mit Autopsie ohne besonderes Interesse). — 6) Mc. Gaughey, J. D., Cases of cerebral meningitis. Med. Times. 4. Jan. (Nichts Bemerkenswerthes). — 7) Erhardt, Meningitis puerperalis exsudativa. Bad. Aerztl. Mittheilungen No. 8. — 8) Le Bordeaux médical No. 3. Observation d'un cas de méningite cérébrospinale chez une vieille femme. (Ein sonderbarer Fall von Meningitis cerobrospinalis bei einer 73jährigen Frau. Die Patientin stürzte plötzlich bewusstlos nieder, weder Frost noch Erbrechen, noch Nacken- und Kopfschmerz waren vorhanden; es bestand eine tetanische Starre des Thorax, an den Schenkeln, hohe Temperatur und Pulsfrequenz. Die Anamnese wie der Status ist etwas dunkel). — 9) Chevallier, Observation de méningo-encéphalite chronique simple. Arch. méd. belge. Mars. S. 157. (Unter diesem Namen beschreibt Verf. einen Fall einer dunkeln Hirnerkrankung mit meningitischen Erscheinungen, die unter Zurückbleiben von Aphasie in Heilung überging). — 10) Bergeret, Méningo-encéphalite chronique, hyperhydrurie. Lyon médical No. 18. (Eine Frau, die vor 30 Jahren von ihrem Manne inficirt aber ganz geheilt war, litt an heftigsten Kopfschmerz, enormem Durste und Polyurie, die, obwohl objectiv Nichts nachweisbar war, von B. auf einen syphil. Ursprung (Gumma im 4. Ventrikel) zurückgeführt wurde. Nach einiger Zeit starb die Frau, die stets in den Scheitelgegenden den wüthendsten Kopfschmerz und häufig Erbrechen hatte, nachdem mehrmals Kal. jod. angewandt war, plötzlich. Es fanden sich die Meningen verdickt mit zahlreichen kleinen Eiterheerden in der interlobären Region, Adhärenz der Pia an die Rinde auf dem Scheitel der Hemisphäre, starke Blutfülle, eine grosse Weichheit der Vorderlappen, nirgends eine Heerderkrankung; in den Ventrikeln kein Eiter. Verf. fragt sich selbst, ob er es mit einer Meningitis oder Cerebritis oder mit beiden zugleich zu thun gehabt hat u. knüpft daran Fälle von Polyurie aus der Literatur). — 11) Warner (Beale), A case of red softening of the brain. Lancet 18. Jan. (Nichts Besonderes). — 12) Douvillé, De l'encéphalite. Annal. de la Soc. de méd. d'Anvers. Juni bis Decbr. (Nicht des Lesens werth). — 13) Lejeune, Affection cérébrale; diagnostic douteux. Mort. Arch. méd. belges. Avril S. 232. (Ohne Autopsie und ohne sonstiges Interesse). — 14) Morelli, Carlo e Stacchini, Carlo, Intorno ai casi di mali del cervello, e della spina osservati etc. Lo Sperimentale. Ag. Sett. Nov.

Béhier (1) stellte bei einem 50jährigen Potator, der starken Tremor, Abstumpfung der Intelligenz, leichte Contractur der rechten obern Extremität, Hyperästhesie des linken Oberschenkels darbot, die Diagnose auf Alcoholismus und Pachymeningitis. Der Kranke ging an einer Pneumonie zu Grunde, bei der Obduction ergab sich ein intrameningeales verkalktes Haematom — Osteophyten liessen sich in demselben nicht nachweisen — in der linken Scheitelgegend, durch das die darunterliegenden Hirnpartien leicht abgeplattet waren, in der Umgegend desselben leichte frische Pachymeningitis haemorrhag. Ausserdem aber fand sich bei Tuberculose der Lungen, Nieren und Leber an der Basis eine frische

Meningitis tuberculosa, die sich bei Lebzeiten weder durch Erbrechen, noch durch Temperaturerhöhung, oder die sonst gewöhnlichen Symptome gezeigt hatte.

Bierbaum (2) giebt in dem ersten Aufsatz eine Compilation bekannter pathologisch-anatomischer Erfahrungen, erzählt in dem zweiten drei Fälle mit günstigem Ausgang und in der dritten Reihe von Aufsätzen 25 weitläufige Krankengeschichten ohne Obductionsbefunde.

Erhardt (7) behandelte eine dritt Gebärende, die am 7. Tage nach der Entbindung mit sehr starken Fiebererscheinungen und furibundem Delirium erkrankte, mit kalten Bädern und erzielte dadurch eine Remission. Nach derselben blieben aber die Pupillen sehr weit, es bestand Lähmung des rechten Armes. Die Sprache war sehr unverständlich, lallend, die Stimme tief und klanglos, das Schlingen erschwert, häufiges Verschlucken. Erhardt stellt die Diagnose auf eine Meningitis exsudativa und nimmt an, dass durch das an der Basis abgelagerte Exsudat ein Druck auf die Nn. Hypoglossi ausgeübt worden sei. Durch Anwendung des Inductionsapparates auf Zungen- und Kehlkopfmuskeln wurde eine allmähliche Besserung erzielt. Ueber die Lähmung des rechten Armes ist nichts weiteres angegeben.

Albertoni, P., Meningite tuberculosa: rammollimento et tumore al lobo mediano del cervelletto: sintomi agli organi genitali. Gazetta medica italiana-lombardia. Gennaio 1873. No. 2. (Enthält nichts besonderes; der betreffende 18jährige Kranke war Onanist.)

Bernhardt (Berlin).

Kjellberg und Blix, Fall of pachymeningitis interna traumatika haemorrhagica. Hygiea, Svenske läkarisdrabs Förhandl. S. 11. In Nordishk med. Ark. 5. R. 3. H. S. 22 von Dr. Kjellberg referirt. (Der sehr instructive und äusserst sorgfältig referirte Fall einer bei einem 10jährigen Knaben klinisch und anatomisch beobachteten Pachymeningitis interna traumatica hämorrhagica weicht von den gewöhnlichen Bildern dieser Krankheit nicht wesentlich ab.)

Brünniche (Kopenhagen).

Sommer, F., Leptomeningitis tuberculosa. (Pamictnik tow. lek. 1873. IV. 410.)

Der Fall betrifft einen 38jährigen Taglöhner, welcher von nicht tuberculösen Eltern stammend, gut gebaut, aber mit schlaffer Musculatur versehen, seit längerer Zeit hustete, und bei einer mehr anstrengenden Arbeit leicht ermüdete. Die Krankheit fing mit Schwächegefühl, Kopfschmerzen, Eingenommenheit des Kopfes und Frösteln an. In den ersten 5 Tagen nach der Aufnahme in das Spital konnte man ausser obigen Symptomen, Stuhlverstopfung, Appetitmangel und gesteigertem Durst, und einer Tp. von 38.2—39.2, Puls 80—88 nur einen mässigen Bronchialcatarrh wahrnehmen. Erst in den letzten 3 Tagen gesellten sich zeitweise Delirien, abwechselnd mit Sopor, und Erweiterung der rechten Pupille ohne irgend eine erhebliche Veränderung des Augengrundes hinzu, und am letzten Tage stieg der Puls auf 120, die Respiration auf 60. — Die Section zeigte die ganze Pia besonders an der Hirnbasis mit sandkorngrossen graulichen Tuberkeln dicht besät, die Hirnkammern mit seröser Flüssigkeit gefüllt, in den übrigen Organen, auch in den Lungen keine Spur von Tuberkeln. In der rechten Lungenspitze kleine Bronchektasien und lobuläre Pneumonien, von de[n] einige im käsigen Zerfall begriffen.

Oettinger (Warschau).

---

3. Encephalitis der Neugeborenen.

1) Parrot, M. J., Etude sur le ramollissement [d]l'encéphale chez le nouveau-né. Archive de phy[si]logie normale et pathologique.

Parrot, (1) welcher die einschlägige Arbeit v[on] Jastrowitz mit keiner Silbe erwähnt und auch d[en] Inhalt nach vollkommen ignorirt, kommt im Anschl[uss] an seine früheren Arbeiten zu folgenden Resultate[n]

1) Das Gehirn der Neugeborenen ist im Norm[al]zustand ausserordentlich weich, weil es hauptsächli[ch] aus in netzförmiges Gewebe eingelagerten Kernen b[e]steht und die eigentlichen nervösen Elemente, name[nt]lich die markhaltigen Fasern sehr spärlich vert[re]ten sind.

2) Vermöge dieser Prädisposition erweicht es se[hr] leicht entweder intra vitam aus pathologischen Grü[n]den oder post mortem aus rein physikalischen.

3) Die cadaveröse Erweichung ist an dem pene[]tranten Geruch nach Schwefelwasserstoff, an die Ge[]genwart kleiner grün-weisser Flecke, welche vo[n] Vibrionen wimmeln, kenntlich. Sie werden meist b[ei] später Autopsie und hoher Temperatur gefunden.

4) Die pathologische Erweichung kommt unt[er] zwei Formen vor:

A. als weisse Erweichung in multiplen Herden [in] Verbindung mit der „cerebralen Sklerose“, deren le[tz]ten Ausgang sie darstellt und welche fast ausschlie[ss]lich in den Hemisphären ihren Sitz hat.

B. als rothe Erweichung, welche dieselben Gege[n]den eben in weit beträchtlicherer Ausdehnung befä[llt] und von Blutung in die Lymphscheiden und häufig v[on] Zerreissung derselben begleitet ist.

5) Diese beiden Erweichungsarten können zusa[m]men beobachtet werden.

6) Als Complicationen kommen vor: im Schäd[el] alte Thrombosen in den Sinus und den Venen der P[ia] mater, ferner subarachnoidale Trübungen, und häu[fig] Störungen in den Digestionsorganen.

7) Mangelhafte Ernährung ist die gewöhnlichs[te] Ursache der Gehirnerweichung der Neugeborenen.

8) In den meisten Fällen haben die Gehirnsymp[]tome, welche zur Beobachtung kommen, keine Bezie[]hung zum anatomischen Process und kann dieser nic[ht] diagnosticirt werden.

9) Die Gehirnerweichung kommt auch beim Foetu[s] vor, eben so wie bei mehrmonatlichen Kindern, dati[rt] im letzteren Falle aber immer aus der Zeit unmitte[l]bar nach der Geburt.

10) Wenn die Veränderung alt und ausgedehnt wird, kann sie einmal secundäre Degeneration des Pons, der Medulla oblongata und spinalis herbeiführen andererseits eine intracranielle Hydropsie mit oder ohne Hydrocephalus internus.

Endlich wird die Gehirnerweichung der Neuge-

borenen in eine gewisse Analogie mit den Erweichungsherden der Greise gezogen uns beide in letzter Instanz auf Ernährungsstörungen zurückgeführt.

4. Erkrankung der Gefässe des Gehirns und der Hirnhäute.

1) Coats, J., Aneurism of the larger arteries of the brain, as a cause of cerebral hemorrhage. Glasg. med. Journ. August — 2) Meschede, F., Varix verus des Sinus durae matris falciformis. Virch. Arch. 57. S. 525. (Verf. beobachtete bei der Section eines Epileptikers, neben starker Anfüllung der Sinus und der Venen der Pia, an der innern Fläche des Schädeldaches eine Grube, über welche der Schädel nur papierdünn war und in welcher eine bohnengrosse, geronnenes Blut enthaltende Geschwulst lag, welche einen geschlossenen, nur mit dem Lumen des Sin. longid. sup durch eine etwas unregelmässige Verbindung communicirenden Sack darstellte, also einen wahren Varix des grossen Sichelblutleiters. Ausserdem ein paar Knochenplatten an der Falx. Die häufigen, mit starken Congestionen zum Kopfe verbundenen, epileptischen Anfälle während 31 Jahren macht Verf. für die Entstehung des Varix verantwortlich.)

Coats (1) berichtet die beiden folgenden Fälle: Ein 25jähriger Mann, der wiederholte Anfälle von „Rheumatismus" gehabt hatte, war von Neuem von einem solchen befallen worden, der sich durch heftige Schmerzen in Kopf, Nacken und Kinn charakterisirte. Er hatte zudem einen „nervösen" Anfall, wahrscheinlich von Convulsionen gehabt und blieb eine Nacht lang bewusstlos. Dazu kam Husten und Athemnoth. Die Untersuchung ergab Rasseln, vergrösserte Herzdämpfung und Herzgeräusche vor und nach dem 1. Januar. Fünf Tage nach der Aufnahme erfolgte nach einem Anfalle von Convulsionen der Tod. Autopsie: grosser Bluterguss an der Basis und in die Ventrikel, besonders den rechten; hinter dem rechten Ventrikel eine ziemlich grosse Höhle, von einer dünnen Membran ausgekleidet; in der Wand dieser Höhle fand sich ein Aneurysma der Art. cerebr. poster. von bohnengrösse, dessen Wände verhältnissmässig dick waren und das frei mit der beschriebenen Höhle communicirte. Die Aortenklappen waren fast ganz zerstört, an ihre Stelle warzige Excrescenzen. Die Nieren zeigten frische Embolien und ältere Narben; die Milz wog 26 Unzen, war ohne Infarcte. Verf. macht auf die mögliche Entstehung des Aneurysma durch Embolie in diesem Falle aufmerksam.

2. Ein 28jähriger Mann, der in früheren Jahren an Fallsucht gelitten haben sollte, wurde auf der Strasse bewusstlos aufgehoben und bei der Aufnahme war er nur bei halben Bewusstsein und unruhig. Früh am nächsten Morgen wurde er comatös und starb. Autopsie: Grosser Bluterguss, besonders an der Basis um dem Circul. Willisii, rechts stärker als links, indess überall unter der Arachnoidea. Beide Seitenventrikel mit Blutgerinnsel gefüllt, der rechte mehr erweitert als der linke. An der Aussenseite des rechten eine weite mit Gerinnsel gefüllte Höhle, die mit dem Ventrikel durch einen Riss im Corp. striat. communicirt. Die Höhle, welche grösser als der Ventrikel selbst war, sass theils in der Marksubstanz, theils im Corp. striat. und communicirte auch mit der Fossa Sylv. neben der Insel. An der Theilungsstelle der Art. fossa Sylv. ein Aneurysma von der Grösse einer Bohne (horse-bean); in der Wand desselben eine deutliche runde Oeffnung von $^1/_8$ Zoll im Durchmesser; das Gefäss lässt sich in die grosse Höhle hineinverfolgen, in welcher es fast isolirt lag.

Weiterhin giebt Verf. die Resultate einer Zusammenstellung aus 87 Fällen von Aneurysmen der Gehirnarterien. Sie kommen im Allgemeinen in einem früheren Alter vor, als Hirnhämorrhagien; von 79 Fällen waren 42 im Alter von 10—40 Jahren, 37 zwischen 41 und 80 Jahren, was von den von Durand-Fardel für die Hirnhämorrhagie gegebenen Zahlen bedeutend abweicht. (Verf. giebt auch die Zahlen von Brinton und Leber). Auch, wenn man das Alter vergleicht, in welchen Aneurysmen überhaupt vorkommen (Zahlen von Lisfranc und Crisp), ist das Alter bei den Hirnaneurysmen noch immer niedrig. — In 62 Fällen war Ruptur eingetreten, in 24 nicht, also etwa in $^3/_4$ der Fälle (Leber fand $^3/_5$, Brinton nur $^3/_8$); in einigen hatten mehrere apoplektische Anfälle stattgefunden, gewöhnlich aber nur einer, der tödtlich wurde. Viele der Patienten befanden sich in anscheinend vollkommener Gesundheit als der Anfall erfolgte. Die Symptome sind in keiner Weise charakteristisch; in einem Falle (von Coe) wurde ein Aneurysma der linken Carot. intern. im Sinus cavernosus während des Lebens diagnosticirt und durch Ligatur geheilt; Strabismus internus und ein Arteriengeräusch waren die Hauptsymptome. Das häufigste Symptom war Schmerz, oft sehr heftiger, besonders häufig bei Aneurysmen der Basilararterie, und wurde der Schmerz gewöhnlich in das Hinterhaupt verlegt. In fast allen Fällen, in welchen keine Ruptur erfolgte, waren prominente Nervensymptome, gewöhnlich verursacht durch Druck auf gewisse Theile des Nervensystems; dieser Druck führt zuweilen zur Entzündung und Erweichung. Zuviel Werth darf indess auf dieses Symptom nicht gelegt werden. In 4 oder 5 von den 87 Fällen bestanden einige Zeit vor dem Tode Symptome von Epilepsie, in einem oder zwei psychische Störung. Die Hirngefässe waren, wo sie erwähnt sind, im Allgemeinen gesund, dem relativ jugendlichen Alter entsprechend. Verf. giebt sodann eine Uebersicht über die befallenen Arterien, woraus sich die grosse Präponderanz der Art. foss. Sylv. ergiebt, was vielleicht mit der Entstehung der Aneurysmen durch Embolie zusammenhängt, obwohl Klappenfehler nur selten vorkommen; die linke Art. foss. Sylv. war fast doppelt so oft ergriffen, als die rechte. Abgesehen von diesen, kamen die Aneurysmen auf beiden Seiten ziemlich gleich oft vor. Von 85 Fällen betrafen 48 Männer und 37 Frauen.

5) Hydrocephalus.

1) Sanson, Case of congenital hydrocephalus. Lancet. 24. May. (Ganz aphoristisch berichtet; das 11jährige Kind mit Wasserkopf war blind, eine halbe Pinte Wasser entleerte sich beim Anstechen des Gehirnes p. M. Auch das Kleinhirn war durch Flüssigkeit ebenso ausgedehnt, wie die Ventrikel, indem die Hirnsubstanz nur eine dünne Decke bildete.) — 2) Hanot et Joffroy, Hydropisie et dilation du quatrième ventricule. Mort rapide. Soc. de biolg. 26. Juill. Gaz. méd. 32. — 3) Geissler, Plötzliche Erblindung bei Hydrocephalus chronicus; Sectionsbefund. Arch. der Heilkunde. Heft 6. S. 567.

Hanot und Joffroy (2) veröffentlichen 2 plötzlich tödtlich endende Fälle, in denen ein beträchtlicher Hydrops des 4. Ventrikels gefunden wurde in Verbindung mit chronisch meningitischen Veränderungen (Verdickungen) am Bulbus medullae, der Brücke und dem Kleinhirn). (Adhärenzen mit dem Bulbus.) Die beträchtliche Flüssigkeitsmenge hatte die umgebenden Theile comprimirt und den Bulbus nebst Brücke abgeplattet; eine andere Affection des Mittelhirnes bestand nicht, auch zeigten die Seitenventrikel einen relativ nur geringen Hydrops. Den plötzlichen Tod bringen Verff. mit der Compression des Bulbus in Zusammenhang. Die Krankheitserscheinungen bei der ersten 61jährigen Patientin bestanden in Schwäche der Beine, Behinderung des Ganges, einem gewissen Grade von Blödsinn, unwillkürlichen Entleerungen; Anfälle waren nie vorhanden. Sie fiel plötzlich bewusstlos um und war nach einigen Convulsionen der oberen Extremitäten nach einer Stunde todt. — Die zweite 17jährige Patientin hatte mehrmals Zeichen von Meningitis (lebhaftes Fieber, heftige Schmerzen in den Schläfen und im Nacken, Hyperästhesie und Schwäche der Glieder, Opisthotonus, Erbrechen, Coma) mit freien Zwischenräumen dargeboten; bei der letzten Erkrankung bestand kein Fieber; während der Schmerzanfälle Beschleunigung des Pulses und der Respiration ohne Temperaturerhöhung. Der Tod erfolgte plötzlich, nachdem Pat. noch unmittelbar vorher sich mit ihren Nachbarinnen unterhalten.

Geissler (3) theilt folgenden Fall mit: Ein 5¼jähriger Knabe, der am 22. October 1872 noch auf der Strasse gespielt hatte, war am Morgen des 23. October nach dem Erwachen vollständig erblindet. Seit 1½ Jahren soll er, nach einer Misshandlung am Kopfe, träge, mürrisch und wenig aufgeweckt gewesen sein. Die Untersuchung ergab absolute Blindheit, weite Pupillen mit einer Spur von Beweglichkeit, geschwollene Papille mit verwaschenen Rändern und stark gekrümmten venösen Gefässen, niedrige Stirn mit schwach gewölbtem Vorderkopf, stark entwickeltes Hinterhaupt; die Fontanellen waren geschlossen. Die Schläfenpartie gab beiderseits in ganz exquisiter Weise den Ton des gesprungenen Topfes, ebenso die anderen Theile des Kopfes in schwächerem Grade mit Ausnahme der Stirn und der tieferen Partieen des Hinterkopfes, die den gewöhnlichen Knochenton beim Anschlagen gaben. Ausser der Erblindung hatte sich Kopfschmerz und Erbrechen (vielleicht auch Schwerhörigkeit) eingestellt, Erscheinungen, die mit Wohlbefinden wiederholt abwechselten; später traten Schmerzen in den Gliedern und Abmagerung hinzu, Ende Januar in 4—5 Tagen anhaltender Sopor und am 10. Februar — 110 Tage nach der Erblindung — starb Patient. Die Section zeigte die Nähte überall geschlossen, das Schädeldach ungewöhnlich dünn, mässige Spannung des Gehirns, geringe Abplattung der Gyri, Trübung und Durchfeuchtung der Pia, Erweiterung der Seitenventrikel, die mit einer wässerigen, schwach trüben Flüssigkeit gefüllt waren, Beschlag der Plex. choroid. mit einer gelblichen, flockigen, krümeligen Masse und Zerfall der Vierhügelgegend in einen röthlich grauen Brei. Nur das vordere Vierhügelpaar war noch deutlich erkennbar, dagegen waren die hinteren Hügel und die Crura cerebelli ad corp. quadrigem. in der erweichten Masse untergegangen, die Zirbeldrüse bestand nur aus einem dünnen Häutchen. Die Sehnerven wurden zu weiterer Untersuchung aufbewahrt.

6. Trauma des Gehirns. Hirnabscess.

1) Wilks, Probable sanguineous effusion between the membranes of the brain, the result of an injury to the head; lead poisoning; recovery. Lancet. 20. Dec. (Ein 13jähriger Junge bekam einen Hieb, war bewusstlos, dann verwirrt, unruhig, sich heftig abarbeitend, hatte allgemeine convulsivische Zufälle, sah äusserst blass aus und genas endlich schnell unter Gebrauch von Jodkali. Er hatte ausserdem einen Bleirand und es wurde Blei im Harn nachgewiesen) — 2) Simon, Th., Ein Fall geheilter Hirn- und Nierenverletzung. Deutsche Klinik 17. 18. — 2a) Spitzer, Ein Fall von Verletzung der Gehirnsubstanz. Wiener med. Presse. 46. (Ein Knabe, der durch einen Hufschlag eine Verletzung der Stirnbeine erlitten hatte, wobei Gehirnsubstanz aus der Wunde hervorgequollen und entfernt war, blieb nach Heilung der Wunde gesund und ohne jedes Symptom einer intellectuellen Störung.) — 3) Wood, H. C., Clinical lecture on a case of traumatic Ménière's disease. Philad. Med. Times 30. Aug. — 4) Parish, W. H., A case of unsuspected punctured wound of the brain substance with suppurative encephalitis. Philad. Med. Times. 30. Aug. (Ein Säufer, der vor etwa 5—6 Tagen einen Messerstich in die rechte Schläfengegend im trunkenen Zustande erhalten und sich danach eine Reihe von Tagen ganz wohl gefühlt hatte, klagte plötzlich über Kopfweh und Athemnoth, begann zu deliriren, wurde comatös (linke Pupille contrahirt) und starb. Es fand sich eine Messerklinge im rechten Mittellappen, von der noch ein Theil ausserhalb des Schädels hervorragte. An der Basis cranii dicke purulente Flüssigkeit, Erweichung der die Klinge umgebenden Hirnsubstanz.) — 5) Burder, Abscess of the brain. Lancet. 20. Dec. S. 877. (Ein 27jähriger Mann, der schon im August, zu welcher Zeit er an Pleuritis im Hospitale behandelt wurde, einen eigenthümlichen fixirten Gesichtsausdruck gezeigt, seitdem aber gearbeitet und nur über heftigen Kopfschmerz geklagt hatte, wurde am 3. December wieder aufgenommen, da er verwirrt und unruhig zu sein schien. Bei der Aufnahme war der Gesichtsausdruck starr, wild, mit weit geöffneten Augen, normalen Pupillen; Pat. war unruhig, wollte seinen Rock ausziehen, schien bei Berührung des Kopfes grosse Schmerzen zu haben, verstand, was man sagte, antwortete aber nicht, sondern sprach vor sich hin. Am 5. schien er ganz ohne Besinnung und starb am 6., nachdem Convulsionen vorangegangen waren. Comatös wurde er erst einige Minuten vor seinem Tode. Es fand sich unter der Arachnoidea, über der vorderen Fläche der linken Hemisphäre, unter der Schläfengegend, ein Eiterbelag. An der Unterfläche des Pons und Cerebellum waren die Meningen voll von Eiter, die Ventrikel enthielten serös - purulente Flüssigkeit. Die Hirnsubstanz war weich, mit kleinen Blutextravasaten durchsetzt. Im vorderen und unteren Theile der linken Hemisphäre fand sich ein Abscess von Wallnussgrösse mit besonderer Wandung mit grünem ammoniakalischen Eiter, der in die Ventrikel durch Ulceration durchgebrochen zu sein schien.) — 6) Sydney Ringer, Abscess between the dura mater and the skull, with persistent fever. Lancet. 16. Aug. — 7) Clark, Cerebral abscess in a child. Brit. Med. Journ. 29 Nov. p. 632. — 8) Thompson, Dr. Henry (London), Case of otitis, cerebral abscess, and malformation of the heart. Med. Times and Gaz. March 29.

Ein Fall von **Th. Simon** (2) ist durch die lange Dauer ausgezeichnet, mit welcher eine beträchtliche Hirnverletzung ohne jede Störung der cerebralen Functionen ertragen wurde:

Ein 31jähriger Arbeiter war am 1. November 1871 aus einem Fenster des 2. Stockwerks auf das Steinpflaster gestürzt; er war gleich wieder bei Bewusstsein, ging mit Hülfe von 2 Männern wieder hinauf und empfand etwas Uebelkeit, ohne dass es jedoch zum Erbrechen kam. Bei seiner Aufnahme zeigte er über dem linken Auge eine offene, anscheinend durch einen dreikantigen, scharfen Gegenstand hervorgebrachte Wunde, deren nächste Umgebung so wie der Orbitalrand sich in ungefähr Thalergrösse eingedrückt fanden, so dass das Stirnbein und der Orbitalrand hier beträchtlich gegen die normalen Theile zurückstanden und sehr schmerzhaft waren. Aus der Wunde drang eine weissröthliche breiartige Masse, die sich auch mikroskopisch als Gehirnsubstanz erwies. Sehvermögen auf dem rechten Auge erhalten, Pupillen gleich, vollkommenes Bewusstsein, keine Störung der Sinnesthätigkeit, keine cerebralen Allgemeinerscheinungen. Ausserdem bestanden noch Fractur des linken Radius, Schmerzhaftigkeit der linken 12. Rippe in der Nierengegend; auch entleerte sich alsbald blutiger Harn und Blut aus dem Mastdarme. Das Hervordringen von Gehirnmasse hörte schon am folgenden Tage auf. — Die weitere Krankengeschichte ist wesentlich von chirurgischem Interesse; hier sei nur noch erwähnt, dass am 7. November constatirt wurde, dass das Sehvermögen des linken Auges nur noch gering, das des rechten unversehrt war, dass einige Tage lang zeitweise den ganzen Körper erchütternde Zuckungen auftraten, vorübergehend mässiger Sopor und Delirien vorhanden waren (Fieber), das Bewusstsein und geistige Befinden sonst im weiteren Verlaufe gut. Am 11. Februar wurde vollkommene Blindheit des linken Auges, Erweiterung der linken Pupille und geringe Ptosis des linken Augenlides constatirt; ophthalmoskopisch ausgesprochene Sehnervenatrophie mit bedeutender Ausdehnung der mittleren, sehnenartig glänzenden Zone, welche von einem schmalen bräunlichen Rande umgeben war. Die grossen Gefässe der Papille sehr eng, besonders die Arterien kaum wahrnehmbar. In diesem Zustande — über das Chirurgische vergl. das Original — wurde Pat. entlassen und ernährte sich als Arbeitsmann bis zum Herbste 1872. Kopfschmerzen, Gedächtnissschwäche, psychische Störungen will er während dieser ganzen Zeit nicht empfunden haben. Im Herbste 1872 zog er sich eine Erkältung zu, deren Symptome nicht weichen wollten (Husten, Auswurf, Nachtschweiss, Durchfall, allgemeine Schwäche), und liess er sich Anfang Januar 1873 in das Krankenhaus aufnehmen. Psychisch machte er den Eindruck eines ganz normalen Menschen und nur einige Tage vor dem Tode, der an käsiger Pneumonie erfolgte, war er soporös. Von den Befunden bei der Section seien nur die hier interessirenden mitgetheilt: Fissur vom linken Planum temporale bis gegen die eingedrückte Stelle; das eingedrückte Knochenstück springt auf der Innenfläche des Schädels mehr als 1 Cm. hervor; links vordere Schädelgrube zum Theil rauh mit unebenen Knochenauflagerungen; dreieckiger Defect der Augenhöhle, an welcher Stelle die Dura sich nur mit Mühe abziehen lässt, Lamina cribrosa des Siebbeins zum Theil zerstört und an ihrer Stelle eine fibröse Membran, Stirnhöhle auf der Aussenseite des Stirnbeins durch einen erbsengrossen Knochendefect nach aussen hin geöffnet; in der Mitte der rechten vorderen Schädelgrube eine rauhe Stelle mit Adhärenz der Dura. Auf der Innenfläche der Dura pachymeningitische Auflagerungen, Pia ödematös, leicht abziehbar, haftet nur an der linken Insel an einer haselnussgrossen, graubraunen, ziemlich festen Masse, die von Blutextravasaten durchsetzt ist; Windungen der Insel fast völlig zerstört, das übrig gebliebenene Parenchym von frischen Blutungen durchsetzt, dritte Hirnwindung ganz frei. An der Basis zeigten sich rechts der Gyrus rectus und die sämmtlichen Supraorbitalwindungen in eine weiche, gelbe, zähschleimige Masse verwandelt, eine Veränderung, die noch einige Centimeter tief auf die weisse Substanz übergriff; Olfactor. erhalten. Noch ausgedehnter war die Zerstörung auf der unteren Fläche des linken Stirnlappens; hier war vom Olfactorius nichts mehr zu sehen; die Supraorbitalwindungen mit ihrer Rinde vollstständig aber auch mit einem Theile der weissen Substanz an der Veränderung betheiligt. Linke optic. grau, durchscheinend und bedeutend schmaler. Seitenventrikel mässig weit, das linke Vorderhorn aber ganz ausserordentlich ausgedehnt, geht bis in den halben Herd hinein bis gegen die Pia. — Bei einer weiteren Untersuchung fanden sich noch geheilte Fissuren, die von der Stelle des Zusammentreffens des Nasenbeins, der Processus nasales des Oberkiefer und des Stirnbeins seitwärts resp. schräg nach oben aussen sich erstreckten. Unmittelbar über dem Nasenbein ein sechsergrosses Loch, das zu einer über erbsengrossen, glattwandigen Höhlung führte, die durch eine kleine Oeffnung mit Siebbeinzellen communicirte. Foramina optica glatt und ohne Veränderung.

In der Epikrise — die sich auch ausführlich auf die chirurgischen Verhältnisse erstreckt — bemerkt Verf., dass die Gehirnstücke wahrscheinlich durch die zertrümmerte Platte des Siebbeins und des oben beschriebenen Loches über die Nasenwurzel nach aussen gedrungen sind. Das Quantum des Verlustes an Hirnsubstanz mag 40 bis 50 Grammes betragen haben. Die Integrität des Bewusstseins im Augenblicke des Falls zeigt, dass intensive Verletzungen des Schädels und Gehirns mit keiner oder doch nur äusserst geringer Erschütterung des Gehirns verlaufen können. Von Interesse ist die einseitige Erweiterung des linken Seitenventrikels nach vorn, die beweist, dass seitens der Ventricularflüssigkeit ein Druck auf das umgebende Gewebe ausgeübt wird und letzteres, wenn seine Consistenz verringert ist, nachgiebt. Die Erblindung des linken Auges ist wahrscheinlich auf einen centralen Ursprung zurückzuführen (Windungen der Basis). Die Geschwulst der linken Insel charakterisirte sich als ein teleangiektatisches Gliom und es ist bemerkenswerth, dass die Zerstörung derselben keine Aphasie bewirkt batte. Das durch die Urethra anfangs entleerte Blut stammte aus der linken Niere, in deren Rindensubstanz die Section eine Narbe nachwies.

Schliesslich hebt Verf. hervor, dass der so kräftig angelegte Mann, der alle diese Verletzungen gut überstand, so viele Jahre nachher an einer käsigen Pneumonie zu Grunde ging und bringt er diese Thatsache mit einer anderen von ihm beobachteten zusammen, dass höchst kräftig angelegte Naturen, die alle Strapazen des französischen Krieges gut überstanden, nachträglich in Folge von Pneumonie, Pleuritis, einfachen Catarrhen tuberculös wurden und phthisisch zu Grunde gingen.

Wood (3) berichtet folgenden Fall: Ein Mann erhielt einen Pistolenschuss aus nächster Nähe in den linken Mundwinkel; die Richtung des Schusses war wahrscheinlich nahe zu horizontal. Er war danach eine Zeit lang halb bewusstlos und fand eine schwache aber anhaltende Blutung aus dem rechten Ohre statt. Nach 2—3 Wochen war die Genesung so weit vorgeschritten, dass Pat. im Bette aufsass, um sich zu rasiren. Hierbei bemerkte er zunächst eine Schwäche und Ungeschicklichkeit im rechten Arm, welche ihn an der beabsichtigten Operation hinderte, und stellte sich sodann auch eine Schwäche des rechten Knies heraus. In der Untersuchung ergab sich ausserdem vollständige Taubheit rechts, eine stammelnde Sprache, Schmerzhaftigkeit der rechtsseitigen Extremitäten. Ferner schwankte er beim Gehen wie ein Betrunkener, besonders im Dunkeln oder bei geschlossenen Augen und zwar immer nach der rechten Seite hin. W. war der Ansicht, dass die Kugel in oder nahe dem rechten Felsenbein sass und bringt die Erscheinungen mit denen der Ménière'schen Krankheit zusammen. Es erfolgte vollständige Heilung, nur die Taubheit besserte sich wenig.

Sydney Ringer (6) theilt folgenden Fall von Abscess zwischen Dura und Schädel mit: Ein 11jähriger Knabe, der seit dem 16. April 1873 (im Ganzen 47 Tage) in Behandlung war, hatte vor zwei Jahren einen Abscess über dem linken Schlüsselbein mit leichter Necrosis desselben gehabt, der vollständig geheilt war. Eine Woche vor Weihnachten bekam er in Folge von Erkältung täglich einen Anfall von Hitze, die eine Stunde lang anhielt und von einem 2 — 3 Stunden währenden Frostgefühl gefolgt war. Während dieter Zeit sass er immer mit herunterhängendem Kopfe und geschlossenen Augenlidern da, bis 14 Tage vor seiner Aufnahme, wo er zufällig merkte, dass er auf dem rechten Auge blind war; seit dieser Zeit hielt er den Kopf aufrecht, klagte aber über heftigen, besonders nächtlichen Kopfschmerz über diesem Auge. Bei der Untersuchung constatirte man auch links eine Abnahme des Sehvermögens, zugleich zeigten sich beide Augen prominent, besonders das rechte, dessen Bewegungen zugleich durch Paralyse des Rectus externus beschränkt waren; die rechte Pupille war etwas erweitert und reagirte nicht gegen Licht. Die ophtalmoskopische Untersuchung ergab rechts eine in der Abnahme begriffene Neuritis; links hatte die äussere Hälfte der Papille das Aussehen einfacher weisser Atrophie. Der Geruch war vollständig verloren gegangen. Während der ganzen Dauer bestand intensiver, in Paroxysmen von minuten- bis später stundenlanger Dauer auftretender Kopfschmerz über einer oder beiden Augenbrauen, zuweilen auch im Hinterkopfe. Oft wurde das Gesicht über der rechten Wange und dem rechten Augenlide geröthet, später auch über dem Ohre und zuletzt trat die Röthung bei geringer Hautreizung ungewöhnlich stark über den ganzen Körper ein. Am 24. April stellte sich Oedem der Augenlider ein mit zunehmender Prominenz der Augen, es bildete sich im linken und rechten innern Augenwinkel eine fluctuiende etwa einen halben Zoll im Durchmesser haltende Geschwulst, die links wieder verschwand, später auch rechts kleiner wurde; auch das Oedem der Lider verschwand zuletzt wieder. Inzwischen hatte der Knabe an zu diliriren begonnen, war sodann in einen schlummerähnlichen Zustand verfallen und am 22. Mai auch auf dem linken Auge vollständig erblindet. Am 31. Mai erfolgte eitriger Ausfluss aus der Nase, der am 2. Juni reichlich wurde und bis zum Tode anhielt. Nach dem Tode war von den Geschwülsten nichts zu fühlen. Während der ganzen Dauer hatte die Temperatur stets die normale überstiegen. — Bei der Autopsie fand sich ein Abscess, hauptsächlich aus eingedicktem käsigem Eiter bestehend, zwischen Dura und Knochen; er lag auf der Siebplatte auf und dehnte sich nach auswärts etwa ½ Zoll über die crista galli, seitwärts nur wenig über die Orbitalfläche des Stirnbeins aus. Nach rückwärts reichte er über den Keilbeinkörper bis einen Zoll hinter die processus clinoidei posteriores, und hatte dabei den Sinus cavernosus, den Opticus und andere Orbitalnerven beider Seiten in sein Bereich gezogen. Die entsprechenden Knochen waren cariös, die Siebplatte war so zerstört, dass man mit einer breiten Sonde mit Leichtigkeit auf jeder Seite der crista galli in die Nase gefangen konnte. Die Entzündung hatte sich auf die Dura erstreckt, die in ihrer Substanz kleine Anhäufungen von Eiter, durch die fibröse Structur der Membrane in einzelne Abtheilungen getheilt, erkennen liess, welche in Grösse dicker Erbsen und wie gelbe Granulationen aussehend, hervorsprangen. Auch die Hirnhäute an der Basis waren stark verdickt und trübe, aber nicht eitrig. Diese Verdickung erstreckte sich längs der Fossae Sylvii, während längs der Venen des Mittellappens gelbe Streifen von Entzündungsproduct lagen. In den Vorderlappen, dem Abscesse entsprechend, war das Hirn fest und enthielt zahlreiche dicke gelbe Massen von der Grösse dicker Erbsen. Der ganze Abscess mit Einschluss der genannten Hirnpartie, hatte die Grösse eines kleinen Hühnereies. Das Chiasma war nicht darin einbegriffen, nur undeutlich durch die verdickten Hirnhäute, während dagegen die Nervi optici gleich nach ihrem Abgange von dem Chiasma, in den eingedickten Eiter gelangten.

Clark (7) beobachtete folgenden interessanten Fall: Ein 4jähriges Kind war von einem Pferde über die rechten Orbita geschlagen worden. Die Wunde heilte durch Eiterung, ohne das Knochensplitter sich lösten. Bei der Aufnahme 5 Monate später (22. December 1869) war der Körper nach rückwärts und etwas nach links gezogen, alle Flexoren in einem Zustande andauernden Krampfes (Spasm), keine Empfindung und keine Reflexbewegung vorhanden. Pat. war vollkommen taub und blind, die Pupillen stark erweitert. An der betreffenden Stelle über der rechten Orbita fand sich ein fluctuirender Tumor von der Grösse einer grossen Flintenkugel, die Haut über der Geschwulst war nicht geröthet, aber die Temperatur höher. Nach einer Probepunction wurde die Haut eingeschnitten, es floss durch die Wunde Eiter und Hirnsubstanz; nachdem das Messer in das Hirn eingesenkt war, flossen 3 Unzen dicken, nicht riechenden Eiters aus. In weniger als einer Stunde trat eine Relaxation der Muskelkrämpfe ein, kurz darauf bewegte das Kind die Glieder der rechten Seite, 2 Stunden später sprach es und verlangte Butterbrod, das nun auch gekaut und geschluckt werden konnte. Die Besserung schritt schnell fort, eine Hernie, die durch die Oeffnung drang, ging wieder bis fast zum Niveau der Haut zurück und die Wunde war am 3. März 1870 geheilt bei vollständigem Wohlsein des Kindes, welches nur blind blieb.

Nach Thompson (8) hatte ein 4jähriges Kind bereits 2 Jahre lang über rechtsseitigen Kopfschmerz geklagt, während gleichzeitig rechtsseitiger, stinkender Ohrenfluss beobachtet wurde, als plötzlich Krampfanfälle und Lähmung der rechten Körperhälfte eintrat. In den letzten Lebenstagen traten zu diesen localen Krampfanfällen noch allgemeine Krämpfe mit Verlust des Bewusstseins, sowie Erbrechen. Bei der Section fand sich ein Hirnabscess von offenbar altem Datum im mittleren Lappen, dicht neben dem Sin. congitud. Der Tod war wahrscheinlich durch Durchbruch in den Seitenventrikel veranlasst worden.

7. Geschwülste.

1) Hughlings, Jackson, Lectures on the diagnotic of tumours of the brain. Med. Times and Gaz. 9., 23. Aug., 15. Novbr. — 2) Derselbe, A series of Cases illustrative of cerebral pathology; cases on intracranial tumour. Med. Times and Gaz. 1. May, 10. May, 12. Juli. (Setzt die im vorigen Jahre begonnene Casuistik von Hirngeschwülsten fort). — 3) Rosental, M., Klinische Merkmale der Tumoren der Brücke. Anzeiger K. K. Ges. der Aerzte in Wien. — 4) Fussell, E. F., Notes on a case of tumour in the brain. Brit. med. Journ. Sept. 20. (Sarkom der Dura von Hühnereigrösse, welches den „mittleren Lappen" comprimirt hatte. Symptome: Intenser initialer Kopfschmerz, apoplektiformer Insult, Hemiparese und lange dauernder Stupor). — 5) Davis, Tumor of the brain. Phil. Med. Times. 2. Aug. (Unbedeutend, keine Autopsie). — 6) M. Crocq, Tumeur de l'encéphale. La Presse médicale Belge No. 23. (Gliosarkom der linken Hemisphäre, der Fall bringt sonst nichts Besonderes). — 7) Davis, T. D., Tumor of the brain. Philad. Med. Times. Aug. 2. (Verf. *berichtet* über einen Fall, in welchem neben anderweitigen Symptomen, welche auf eine Hirngeschwulst deuteten, auch Aphasie in der eigenthümlichen Form bestand, dass Pat. keinen Gegenstand benennen, dagegen alle ihm vorgesprochenen Worte nachsprechen konnte; nur Gebete konnte er spontan sprechen und zwar nicht nur eingelernte, sondern auch neu erdachte. Nach dem Tode fand sich in dem linken Ventrikel ein cystischer *Tumor von* der Grösse eines kleinen Hühnereies, der [durch die Manipulation oder intra vitam?] geborsten war, bloss Serum zu enthalten schien, dessen Wand ⅙ *Zoll dick*,

lb durchscheinend, fast opak war und an das Septum llucidum mit etwa dreiviertel Zoll seiner Wandung anheftet war. Der Thalamus opticus war fast ganz atroirt und das Corp. striat. stark eingedrückt. Die für phasie in Anspruch genommenen Hirnpartieen waren nz normal). — 8) Tiling, Th., Zur Casuistik der leinhirntumoren. Petersb. med. Zeitschr. III. — 9) all, Observation de tumeur cérébrale. Gaz. hebdom. o. 24. (Nichts Neues). — 10) Chouppe, Note sur un s de tumeur lipomateuses de l'encéphale. Arch. de ysiol. normale et pathol. Mars. — 11) Smith, E., se of large sarcomatous tumour of the brain in a boy. ancet. 11. Jan. S. 49. — 12) Derselbe, Large saromatous tumour springing from the Dura mater in the mporal region — optic neuritis — almost sudden death. bid. — 13) Russell (Birmingham), Malignant tumour om the bones at the base of the cranium, successivily stroying the several ocular nerves. The progress mard by paralysis of the muscles of the globe, and by rizontal loss of vision. Med. Times and Gaz. July 26. - 14) Browne, Chrichton, Clinical lectures on menl and cerebral diseases. IV. Cancer of the Brain. Brit. ed. Journ. April 19. u. 26. — 15) Liouville et onguet, Tumeur de nature tuberculeuse, des ménines de la face inférieure du cerveau. — Phénomènes névralgiques et paralytiques divers. Dégénérations secondaires et consécutives. Arch. de physiol. Mai. — 16) Balfour, W. G., Tumours attached to dura mater, pressing on the superficial brain-substance; paralysis. Lancet. 8. Nov. und 13. Dec.

Als weitere Merkmale für Diagnose der Brückenerkrankungen stellt Rosenthal (3) Verlust der faradischen Erregbarkeit der Gesichtsmuskeln und Fascialisäste bei gleichzeitigem Erhöhtsein der galvanomuskul. Contractilität. Tastsinn und cutanes Gemeingefühl waren an den gelähmten Extremitäten bedeutend alterirt. Von Sinnesstörungen bestand bei einem Kranken Anosmie der einen Nasenhälfte und Anaesthesie der Spitze und Seitentheile der Zunge.

Ferner beobachtete R. zwei Fälle von Erkrankung der Brückenarme, im 1. zeigte sich Hemiplégie alterne, Lähmung des Trigeminus, Abducens und Acusticus, partielle Axendrehung und Rotation des Kopfes nach links und vorn. Die Section ergab einen haselnussgrossen Tumor auf der linken Hälfte der Brücke und dem linken Brückenarm. Bei dem zweiten Fall, einem 3jährigen Knaben, waren nur Sprachunvermögen, Rotation des Kopfes nach links, Ueberstürzen nach der linken Seite, Drehbewegungen um die Körperaxe nach links, jedoch keine Lähmung constatirt; bei diesem ist ein Sectionsbericht nicht vorhanden.

Tiling (8) nimmt wie Lussana, Clarke, Meynert an, dass von den Fasern der Hinterstränge des Rückenmarks nur die Vermittler des Muskelsinnes zum Kleinhirn treten. Er beruft sich hierbei auch auf die Experimente Schiff's, der weder bei Reizung noch nach Durchschneidung der Kleinhirnstiele einen Einfluss auf empfindende oder bewegende Körpernerven ansüben konnte. Bei der Gleichartigkeit gewisser Fasern in den Hintersträngen und des Kleinhirns müsse man manches Gemeinsame zwischen der Tabes dorsalis, bei der in erster Linie gleichfalls der Muskelsinn gestört sei, und den Erkrankungen des Kleinhirns annehmen. Freilich seien in letzterem die Verhältnisse complicirter durch die Verbindungen mit dem Pons, den Vierhügeln und den Hemisphären, wie durch die Endigung des Nervus acusticus und den wahrscheinlichen Zusammenhang mit dem N. opticus. Das Kleinhirn regulire die feste Stellung des Körpers zur Aussenwelt, werde es daher verletzt, trete Schwindel ein, der daher ein ganz vornehmliches Symtom für Kleinhirnerkrankungen sei, ferner konnten einzelne höhere Sinnesnerven mitergriffen sein, namentlich der Opticus, ebenso waren Kopfschmerzen, aber keine motorischen oder sensiblen Störungen zu verzeichnen.

In drei ausführlich beschriebenen Fällen von Kleinhirntumoren bestand im ersten heftiger Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, Ohrensausen, Neuroretinitis, dann traten Anfälle von Dyspnoe und gestörtem Hungergefühl (N. vagus), halbseitige Trockenheit der Zunge (N. sympathicus und trigeminus) Vertaubung und Parese des linken Arms (Wurzeln des Cervicalplexus) hinzu. Die Section ergab an der Basalfläche der rechten Hemisphäre des Kleinhirns einen Tumor von der Grösse eines halben Rubel, derselbe ragte nicht weit in den Markkern des Kleinhirns hinein, ersetzte die Flocke und Tonsille. Medulla oblongata war nach links verdrängt und rechts atrophisch. Die vorderen Schenkel des Chiasma nerv. opt. dünn und röthlich, die Bulbi des N. olfactorius atrophisch. (Mikroskopische Untersuchung fehlt, d. Ref.)

Im zweiten Falle: heftiger Schwindel, Neuroretinitis, ungestörte Motilitität, Sensibilität, Intelligenz; Zunge sonderbar hervorgeschleudert und zwar immer etwas nach rechts, die Sprache undeutlich. Section: Bohnengrosser harter Tumor in der Substantia corticalis des rechten Occipitallappens, oberflächliche Erweichung der angrenzenden Hirntheile, Thal. opticus Corp. striatum, Fornix. Im oberen Lappen des Kleinhirn rechts und links wallnussgrosse Knoten nahe dem Wurm, theilweise in den Oberwurm übergreifend. Ein dritter in der Mitte des hinteren Lappens der linken Hemisphäre.

Im dritten Fall: Schwindel, Kopfschmerzen, Schwerhörigkeit auf dem linken Ohr, Erbrechen, Schwäche der linken Extremitäten, Gefühl von Vertaubung im Gesicht. Später Paralyse des linken Arms und Beines, Parese des rechten Armes.

Section: Unter dem Grau der Rautengrube folgt noch eine schmale weisse Schicht, dann folgt eine dunkelblaurothe Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies. Unter derselben waren in einer Dicke von 4 Linien die normalen Nervenfaserzüge, die sagittalen Fortsätze der Pyramidenfasern und die oberflächliche Schicht der eigenen Fasern der Brücke erhalten. Der Tumor nahm die ganze rechte Hälfte des Pons bis auf die erwähnte Zone an der Basis ein. Besondere Bedeutung legt Tiling der Zerstörung der direct aus dem Kleinhirn zur Brücke tretenden Brückenfasern bei, da Erkrankungen derselben denen des Kleinhirns ganz identisch sein müssen. Man solle die durch Zerstörung des Pons bedingten Symp-

tome in 2 Kategorien theilen, in solche, welche von den eigenen, queren Fasern der Brücke (Kleinhirnfortsätzen) und in solche, welche durch Zerstörung der sagittal vom Rückenmark direct heraufziehenden, sich herleiten. Das Kleinhirn war im letzten Fall nicht direct getroffen.

Chouppe (10) bringt ein Beispiel für einen seltenen Befund: Lipombildung innerhalb des Gehirns. Bei einer seit zwanzig Jahren rechtsseitig Hemiplegischen, waren heftige in der Hinterhauptsgegend localisirte Schmerzen aufgetreten, Erbrechen, ausserdem sehr intensive ziehende Schmerzen in beiden Beinen, Blasenlähmung.

Bei der Section fand sich eine kleine Höhle im linken Thalamus opticus, eine Fettgeschwulst 1½ Ctm. lang, 1 Ctm. breit zwischen rechtem Bulbus olfactorius und Fissura interlobularis. Zwei weitere Lipome sassen an der Oberfläche des Corpus callosum. Beide begannen in gleicher Höhe am Wulst des Corpus callosum, und zwar endete der rechte grössere 2 Ctm. nach hinten vom Balkenknie. Corpus callosum war gesund. Die Rückenmarkshäute waren an einzelnen Stellen verdickt, injicirt, entsprechend diesen Partien zeigte die Rindensubstanz des Markes Bindegewebswucherung, makroskopisch ein graues durchscheinendes Aussehen.

Smith (11) berichtet folgenden Fall:

Ein 5¼jähriger Knabe, der seit zwei Jahren leichtes Schielen auf dem linken Auge hatte, nachdem er kurze Zeit zuvor auf den Hinterkopf gefallen war, der übrigens sonst kräftig erschien, hatte seit Anfang Juni Anfälle heftiger Kopfschmerzen, die etwa ein Monat vor der Aufnahme bedeutend gelinder wurden und nur gelegentlich auftraten. Gleichzeitig mit dem Auftreten des Kopfschmerzes waren alle Extremitäten schwach geworden und die Arme zitterten, wenn er etwas ergreifen wollte; zu gehen war er nicht mehr im Stande. Auch wurde das Sehvermögen immer schwächer bis zu vollständiger Erblindung (Neuritis optica) und es trat Erbrechen ein. Während der Beobachtung im Hospital sah man bei Bewegungen der Arme Zittern auftreten und oft eine kurz andauernde Rigidität; später trat auch eine Rigidität in den Rückenmuskeln und Beinen auf, Lähmung der Sphincteren, convulsivische Anfälle, während deren der linke Mundwinkel in die Höhe gezogen war, Bewusstlosigkeit. Beim Berühren des rechten Auges Reflexbewegung, links nicht, Oscillation der Augen. Die linken Extremitäten starr in Beugestellung, die Rigidität rechts geringer. Intelligenz bis kurz vor dem Tode intact. Autopsie: Im hinteren Theile der rechten Hemisphäre, nur von einer dünnen, ⅛—¼ Zoll dicken Lage Hirnsubstanz bedeckt, eine grosse Höhle von 2—3 Zoll im Durchmesser; sie war leer und von einer Art Pseudomembran umkleidet. Der Boden der Höhle wurde von einem festen, gelappten Tumor von der Grösse einer Orange gebildet, der bis zur Basis reichte, wo er fest mit der Dura verbunden war. Er lag nach aussen vom Pons und nahm den hinteren Theil des Mittellappens und den anliegenden Theil des Hinterlappens ein; er ging allmälig in die umgebende Hirnsubstanz über. Die Seitenventrikel enthielten etwa acht Unzen Flüssigkeit, die Hirnschenkel waren erweicht, ebenso die Corpora quadrigemina; die Sehnerven dünn und weich. Keine Andeutungen frischer Meningitis. Der Tumor war im ganzen fest, zeigte aber weiche Stellen, die stellenweise zu Höhlen zerfallen waren; er bestand aus kleinen Rundzellen mit vielen Spindelzellen und fibrösem Zwischengewebe. — Ob ein Trauma in der That Veranlassung zur Entstehung des Tumors wurde, lässt Verf. dahi gestellt.

Russell's (13) erster Fall wurde mit Lähmung al rechtsseitigen Augenmuskeln, heftigen rechtsseitigen Ko schmerzen, beides seit ca. fünf Wochen bestehend, u rechtsseitiger Amblyopie aufgenommen. Drei Woch später trat Lähmung des linken Abducens ein, wo auch rechtsseitige Hemiopie (die obere Hälfte des Gesich feldes fehlend) mit venöser Stase der Pupille constat wurde. Bald ging die Sehkraft dieses Auges ganz v loren, dann wurde auch der andere Opticus und motorischen Nerven des linken Auges ergriffen, es stel sich ein stinkender Ausfluss aus dem rechten Nasenlo ein, und der Kranke ging zu Grunde, nachdem er lä gere Zeit schlafsüchtig und verwirrt gewesen war. Section ergab eine grosse, weiche, äusserst gefässrei Geschwulst, die den Körper des Keilbeins und das Si bein zerstört hatte. Alle Augennerven beider Sei verliefen durch die Geschwulst.

Fall 2 betrifft ein 6½ Unze wiegendes Rundzell Sarkom der Dura der rechten Scheitelregion. Die W dungen des Hinterlappens waren mit der Geschwu verwachsen, die des Scheitellappens in geringem Gr comprimirt. Bei der Aufnahme bestand doppelseit complete Atrophia optici, starke Taubheit auf beid Ohren, beträchtliche Verwirrtheit, Schlingbeschwerden u Harndrang. Am dritten Tage trat plötzlich Parese d rechten (? Ref.) Körperhälfte, noch an demselben Ta gänzliche Lähmung der rechten oberen Extremität u der Tod ein. Der Beginn des Leidens markirte sich fü Monate vor dem Tode mit heftigen Kopfschmerzen u Erbrechen, die Störungen der Sinnesorgane erschienen zw Monate später.

Browne (14) knüpft einen klinischen Vortr an einen sehr sorgfältig beschriebenen Fall von C cinom der linken Hemisphäre an.

Der Tumor war von der Grösse einer Orange u sass im mittleren Theile des Markkörpers, so dass nach hinten durch den Sulc. pariet. occip., nach un durch den horizontalen Schenkel der Sylvischen Gr begrenzt war, während er vorn nicht scharf abschn Sämmtliche Scheitelwindungen mit Einschluss der v deren Centralwindung und die hinteren Grenzen Stirnwindungen waren zwar nicht atrophisch, a auseinandergezogen und abgeplattet, Corp. striat. u Thalam. waren zu einem kleinen Theil in den Tu eingetreten, hauptsächlich aber nach innen gedrän so dass sie die Ganglien der anderen Seite berührt Der linke Seitenventrikel war sehr klein, währe der rechte eine beträchtliche Dilatation zeigte.

Der Besitzer dieses Hirns war im 67. Lebensja plötzlich unter Krämpfen mit Lähmung des rech Arms und Opticus erkrankt. Die Störung des S vermögens schwand bald, aber es entwickelte sich v dem Zeitpunkte an religiöse Melancholie mit Selb mordgedanken, Unruhe, heftiger, linksseitiger Ko schmerz, leichte Lähmung der Zunge und des Facial endlich neben allgemeinem Tremor eine allmähli complet werdende rechtsseitige Hemiplegie. Geg Ende schwand zunächst auch die Sensibilität aus d rechten Körperhälfte, anfangs undeutliche Sprachst rungen liefen in vollkommenen Verlust des Verstän nisses und der Production der Sprache aus, und na fast 4wöchentlicher Stupidität ging Patient im tiefst Coma zu Grunde.

Br. glaubt im Gegensatz zu Grisolle nach d

istik von Ogle und Berthier, dass der Hirn-
bs nicht so vorwiegend bei alten Leuten, vielmehr
en die vierziger Jahre vorkomme. Die Krebsge-
wulst sei in sehr vielen Fällen als solche zu diag-
sticiren. Abgesehen von denjenigen Fällen, wo
Zeichen eines Hirntumors mit heftigen Kopf-
merzen bei Personen mit offenen Krebsgeschwüren
treten, seien heftige, anhaltende, fixe Kopfschmerzen,
mälig zunehmende Lähmung, Tremor oder Convul-
nen, Störung eines oder mehrerer Sinnesorgane
i allgemeiner Cachexie nothwendige (?) Zeichen des
rnkrebses. Die gewöhnliche Form der begleitenden
istesstörung sei irgend eine depressive, melancho-
che. In den Vortrag sind noch 4 andere Fälle von
in. cerebr. eingeflochten. Bei der Therapie em-
t Browne Luftwechsel, da in den aussereuro-
schen Ländern der Krebs überhaupt seltener sei.

Liouville (15) und Longuet beobachteten eine
Jahre alte Frau, welche allmälig unter folgenden
ichen erkrankt war. Heftige, exacerbirende Schmer-
n der rechten Gesichtshälfte, vollständige Lähmung
r mimischen Muskeln, Chemose, mässige Myosis
ralyt., Schielen, Exophthalmus, Anästhesie der
Zunge und Gesichtshälfte mit neuroparalytischen
rscheinungen am Auge, die sich nach Verschluss
sselben gaben, Schwellung des Oberkieferbeins,
hrensausen und Schwerhörigkeit: alles rechtsseitig.
päter traten Erscheinungen von Diabetes insipidus
(4–10 Liter eines farblosen, kaum sauer reagi-
enden Harns von 1001 sp. Gew.), Lähmung aller
uskeln des Auges, continuirliches Erbrechen, wäh-
nd sich die Störungen in den Bahnen des Facial.
nd Trigem. sonderbarerweise besserten. Plötzlich
rkrankte sie mit Paraplegie der Beine, wenige Tage
arauf auch der Arme und heftigen blitzartigen Schmer-
en; zugleich sank die Pulsfrequenz auf 48 in der
Minute. Wenige Tage darauf ging die Kranke unter
nstillbaren Diarrhoen mit dem Rufe „ich ersticke“
zu Grunde. Bei der Section fand sich hauptsäch-
lich eine den Raum zwischen Tuberculum mammillare
dextrum, Chiasma und rechter Wurzel des Opticus ein-
nehmende Geschwulst. Dicht dahinter war der rechte
Oculomotorius durch eine meningeale Verdickung
comprimirt. Ausserdem fanden sich noch meh-
rere kleinere Geschwülste an der Basis, verschiedene
Erweichungsherde und atrophische Zustände im Ge-
hirn selbst, endlich eine sklerotische, secundäre Dege-
neration, die rechts in der Pyramidenkreuzung, links
etwas tiefer begann und sich durch die Hinterstränge
des ganzen Rückenmarkes fortsetzte. Auf der Pia
spin. scheint sich eine frische, tuberculöse Meningitis
etablirt zu haben. Dass trotz dieses reichlichen Be-
fundes noch manche der beobachteten Erscheinungen
unerklärt blieben, führen die Verfasser selbst an.

Balfour (16) veröffentlicht drei Fälle von Ge-
schwülsten, die von der Dura mater ausgingen und
ihr ähnliche Symptome darboten. Bei allen bestand
n mehr oder wenig heftiger, unregelmässig auftre-
ender Kopf- oder Gesichtsschmerz, der Charakter der
treffenden Individuen, die doch bereits in einem
Alter standen, wo der Charakter sich fixirt hat, verän-
derte sich ohne anderweitige Ursachen, indem die
Kranken verschwendrisch, lügenhaft wurden, Neigung
zum Stehlen, Trinken und zu Excessen aller Art zeig-
ten. Dazu traten Wahnideen, halbseitige Lähmung
(in 2 Fällen), Verlust des Gesichts und Gehörs (in 1
Fall), apoplektische oder epileptische Anfälle. Es
fanden sich fibröse Knochengeschwülste, Gummata und
Tuberkel, welche von der Dura mater ausgingen und
die oberflächliche Hirnsubstanz der Stirngegend (die
Windungen werden angegeben) theils comprimirt, theils
zerstört hatten.

8. Cysten und Entozoen des Gehirns und seiner Häute.

1) Ramskill, Cases of cyst in the brain. Brit. Med. Journ. Dec. 13. S. 691. — 2) Bristowe, J. S., Hydatid tumor in the brain. Transact. of the Pathol. Soc. XXIV. S. 9. — 3) Sunderland (Birmingham), Hydatid cyst in the meninges of the brain. Lancet Febr. 8. (Echinococcus zwischen Chiasma und Pons, beide Oculomotorii und das Chiasma comprimirt, der Boden des dritten Ventrikels zerstört. Symptome: Intensiver Hinterkopfschmerz, häufiges Erbrechen, subjective Geräusche, Taubheit, Papillen hyperämisch, Sehstörungen, — 4) Schlott, Cysticerken im Gehirn. Deutsche militärärztl. Zeitschr. No. 7. — 5) Westphal, Ueber einen Fall von intracraniellen Echinococcen mit Ausgang in Heilung. Berl. klin. Wochenschr. No. 18.

Ramskill (1) berichtet über folgende 2 Fälle von Cysten im Gehirn:

1) Ein 21jähr. Patient war in seinem 6. Jahre von einem Wagen gefallen; seitdem war es mit seinem Kopfe nicht recht richtig, er hatte wiederholte Anfälle von Kopfweh mit Zittern der Extremitäten und Erbrechen, hatte aber nie Anfälle von Bewusstlosigkeit oder Krämpfen gehabt; dagegen bestand öfters Nasenbluten mit Erleichterung des Kopfschmerzes. Während der letzten 6 Jahre war er unfähig zu jeder Arbeit, seit zwei Monaten jedoch viel schlechter, hatte mehr Kopfschmerz und verlor auf dem rechten Auge das Sehvermögen. Symptome bei der Aufnahme waren: leerer Blick, stockende Antworten, Kopfschmerz, Strabismus convergens. Sonstiges Befinden gut. Nach einem Monate bekam er eines Tages einen Anfall von Bewusstlosigkeit mit Convulsionen, in welchem er starb. Autopsie: Grosse Cyste durch den unteren Theil des linken Vorderlappens bis zum Hinterlappen sich erstreckend, von dem absteigenden Horn nur durch wenig Hirnsubstanz getrennt. Die Cyste reichte bis nahe an die Oberfläche (ein Viertel Zoll Hirnsubstanz darüber), nahm etwa die halbe Höhe der Hemisphäre ein. Ihr Inhalt bestand aus einem röthlichen, halb durchsichtigen, dicken Fluidum; die Innenfläche war weich und vascularisirt, am unteren und hinteren Theile fanden sich auf der sie auskleidenden Membran griesartige Massen (Cholestearin und fettartige granuläre Masse, in Aether sich lösend). Die Arter. cerebr. med. war intact, die linke zur Seite geschoben und schwer auffindbar. Der linke Opticus beträchtlich verändert und die linke Hälfte des Chiasma kaum zu erkennen, in eine weiche, graue gallertartige Substanz verwandelt.

2) Von einem 4jähr. Kinde erzählte die Mutter, dass es, 5 Wochen alt, den Gebrauch des rechten Arms und Beins verloren zu haben schien, später auch den Gebrauch der linken Extremitäten verlor, und dass die Lähmung höchstens einen Monat dauerte. Nachdem war das Kind bis zu 1½ Jahre gesund. Eines Morgens, nach normalem Schlafe, vermochte es nicht zu stehen und

hatte auch den Gebrauch der Arme verloren. Eine Woche später verlor es die Sprache; 6 Monate nach dieser Erkrankung ein Anfall von 2—3 Minuten, der sich täglich wiederholte und wobei der Kopf nach links gezogen war. Seit dem ersten Anfall waren die Beine stets steif, die Daumen fest gebeugt und von den Fingern überdeckt; ausserdem choreaartige Bewegungen im Nacken, Kopf, Brust und ein eigenthümliches würgendes Geräusch beim Essen. Tod 14 Tage nach der Aufnahme. Autopsie: Rechte Hemisphäre kürzer als die linke, Ventrikel anscheinend erweitert. In der rechten Hemisphäre, ¾ Zoll vom vorderen Ende, eine Cyste von etwa 1¼ Zoll Länge und ¾ Zoll Breite, ausgekleidet mit einer dünnen, Gefässe führenden Membran. Die Aussenwand ging an einer Stelle in die Pia über, und war im Uebrigen nur von wenig Hirnsubstanz gebildet, die Cyste lag also dicht an der Oberfläche der Hemisphäre; vom rechten Seitenventrikel war sie durch eine etwa ¼ Zoll dicke Lage Hirnsubstanz getrennt, die äussere Hälfte des vorderen Corp. striat. zeigte sich fast ganz zerstört, während der Thalamus opt. unversehrt war. Vor dem Seitenventrikel und der Cyste lag etwa ein Quadratzoll Hirnsubstanz, sonst bestanden die zwei vorderen Drittel der Hemisphäre nur aus der Cyste und dem Ventrikel. Auch im vorderen Theile des linken Mittellappens dicht unter der Oberfläche fand sich eine ¾ Zoll lange und ½ Zoll breite Cyste. Die übrige Hirnsubstanz war gesund.

Folgenden Fall beobachtete Bristowe (2): Ein siebzehnjähriges Mädchen, welches am 30. December 1872 in das St. Thomas-Hospital aufgenommen wurde, hatte seit 9 Wochen an heftigem Kopfschmerz, Uebelkeiten und später Doppelsehen gelitten. Diese Erscheinungen bestanden auch bei der Aufnahme; zugleich erschien die rechte Gesichtshälfte schwächer, die linke Pupille stärker erweitert als die rechte, das Sehvermögen gut, Doppelsehen beim Blick nach links. In den nächsten Tagen wurde Patientin benommen und schläfrig, (Puls 116, T. 98,8° F.) die Untersuchung der Augen ergab doppelseitige Neuritis optica, am 11. Januar trat ein epileptischer Anfall ein, die rechte Gesichtshälfte war stärker gelähmt, die Zunge wich nach rechts ab, der rechte Gaumenbogen agirte weniger gut als der linke, die Uvula wich mit der Spitze nach rechts ab, Doppelsehen wurde auch beim Blick gerade aus in der Entfernung von 5—6 Fuss und nach aufwärts constatirt, zugleich Ptosis des linken oberen Augenlides, die linke, zuweilen weitere, Pupille reagirte schlechter als die rechte. Am 17. starb Pat. nach einem Anfalle von Convulsionen. Die Autopsie ergab eine Abplattung der Windungen der linken Hemisphäre, das Chiasma etwas mit Hirnsubstanz überdeckt und letztere in der Gegend des Infundibulum unregelmässig vorgebuchtet, so dass der linke Oculomotorius und vielleicht auch der Abducens dadurch etwas dislocirt, sonst übrigens von gutem Aussehen waren. Eine 1¾—2 Zoll im Durchmesser betragende, eine solitäre gesunde Hydatide enthaltende Cyste fand sich theils im vorderen theils im mittleren linken Lappen, die zwischen Corpus striatum in den Windungen der Reil'schen Insel ihren Ursprung genommen zu haben und dann die benachbarten Hirntheile dislocirt zu haben schien, welche letztere übrigens nicht zerstört waren. So war denn auch die eine Seite des linken Seitenventrikels beträchtlich nach rechts und die Windungen der Insel nach aussen dislocirt worden, so dass sie einen Theil der allgemeinen Hirnoberfläche darstellten. — Verf. macht noch besonders darauf aufmerksam, dass keine Aphasie bestand, wobei allerdings das Intactsein der Hirnsubstanz selbst in Betracht kommt.

Schlott (4) theilt folgende Beobachtung mit: Ein früherer Soldat erkrankte mit mehrfachen Anfällen von Schwindel. Bei der Aufnahme klagte er ebenfalls über Schwindel, Kopfschmerz, Uebelkeit, Schwere in den Gliedern. Die Zunge war blau und geschwollen. Allmälig trat Flimmern vor den Augen, Doppelsehen, schwankender Gang, Abnahme der Körper- und Geisteskräfte ein. Die Speisen wurden zuerst erbrochen, nachher r[illegible] gurgitirt, dabei aber immer mit Gier verschlungen. Ha[illegible] und Stuhl wurden unwillkürlich entleert, die Sprac[illegible] wurde stammelnd; es traten choreaartige Bewegunge[illegible] Sehnenhüpfen und endlich 4 Monate nach Beginn d[illegible] Krankheit unter den Zeichen des Lungenödems d[illegible] Tod ein.

Section: Zahllose Cysticercusblasen von Stecknad[illegible] kopf- bis Erbsengrösse namentlich in der Dura der Bas[illegible] dann auch sowohl in der Dura der Convexität als in d[illegible] Substanz des grossen und kleinen Gehirns, an der Ob[illegible] fläche, im Ependym, in den grossen Ganglien; in de[illegible] Plex. choreoid. nur wenige; eine grössere im Pons a[illegible] rechten Brückenarm. Ausserdem waren Blasen in d[illegible] Muskelsubstanz, besonders des rechten Herzens, vo[illegible] handen.

Für ein seltenes Vorkommen intracranieller Echin[illegible] coccen mit Ausgang in Heilung giebt Westphal (1[illegible] folgendes Beispiel:

Im November 1872 wurde in die Charité ein 17jä[illegible] riger Bildhauer aufgenommen, bei dem sich vom Mai [illegible] heftiger Kopfschmerz, Erbrechen, rechtseitiger Exophth[illegible] mus, Hervorwölbung der rechten Schläfenseite, linksseit[illegible] Hemiparese, Atrophie der Optici, linksseitige tempor[illegible] Hemiopie ausgebildet hatten, und zwar waren die Sym[illegible] tome eigenthümlich schubweise mit Exacerbationen u[illegible] Remissionen aufgetreten. Im December machte sich st[illegible] kes Oedem des rechten oberen und unteren Augenlid[illegible] und der linken Wange bemerkbar, das aber schnell wi[illegible] der verschwand. Hierauf aber fiel noch mehr d[illegible] starke Prominenz der rechten Schläfen- und Scheitel[illegible] gegend auf und am 23. December stiess der zufühlen[illegible] Finger an der vorderen Fläche des rechten Stirnbei[illegible] 2 Cm. über dem äusseren Aussenwinkel auf eine deutli[illegible] fühlbare Lücke im Knochen, am 27. war eine zw[illegible] Lücke in der Gegend der Superficies temp. des recht[illegible] Stirnbeins zu constatiren. Nachdem wiederum stark[illegible] Oedem des oberen Augenlides vorausgegangen war, t[illegible] nun ein deutlich fluctuirender Tumor in dieser Gege[illegible] hervor, der als Echinococcus diagnosticirt wurde. Na[illegible] vergeblicher Probepunction entleerte sich dann nach ei[illegible] Incision allmälig eine grosse Masse, etwa 90 Blas[illegible] ebenso aus zwei neugebildeten Oeffnungen, die eine neb[illegible] der rechten äusseren Lidcommissur, die andere in d[illegible] Gegend des vorderen Theils der Linea semicircularis d[illegible] Scheitelbeins. Am 4. Januar traten beim Schnaub[illegible] auch aus dem linken Nasenloche eine grössere und zw[illegible] kleinere Blasen aus. Am 13. März wurde Patient en[illegible] lassen. Kopfschmerz war nicht wieder eingetreten, au[illegible] die Hemiparese vollkommen verschwunden. Dagege[illegible] war der Umfang des Schädels rechts noch um 5 Cm[illegible] grösser als links, rechtsseitiger Exophthalmus bestand noch fort, das Sehvermögen war auf diesem Auge erloschen. Die Knochenlücken waren noch deutlich zu fühlen. Besonders auffällig bei dem Kranken war noch die hohe Pulsfrequenz, die bei normaler Temperatur zwischen 90 und 150 schwankte; ob dieses Phänomen mit dem rechtseitigen Exophthalmus in irgend einem Zusammenhange steht, wagt W. nicht zu entscheiden. Der ursprüngliche Sitz der Echinococcen wird vom Verfasser als extracerebral bezeichnet, die Wahrscheinlichkeit spreche wenigstens dafür, dass ein Durchbruch so zahlreicher Blasen durch Basis und Convexität des Gehirns selbst erheblichere Functionsstörungen mit sich gebracht hätte.

9. Hypertrophie des Gehirns.

1) Tuke, J. Batty, On a case of hypertrophy of the brain, right cerebral hemisphere with coexistent atrophy of the left side of the body. Journ. of anat. and phys. No. XII.

Der von Tuke (1) mitgetheilte Fall von Hypertrophie einer Hemisphäre ist um so bemerkenswerther, als die gegebene Beschreibung theils an Verständniss, theils

in Genauigkeit die meisten andern casuistischen Publicationen über Hirnhypertrophie übertrifft.

Ein bei seinem Tode 37 Jahre alter Mann hatte zehn Tage nach seiner, übrigens normalen Geburt von einem Trunkenen einen heftigen Stoss gegen den Kopf erhalten und war unmittelbar nachher von epileptischen Krämpfen befallen worden. Die Krämpfe wiederholten sich 9 Monate lang, sistirten dann bis zum 10. Lebensjahre, um den Kranken dann bis zum Tode nicht wieder zu verlassen. Der Kopf vergrösserte sich schnell sehr bedeutend, während die linke Körperhälfte im Wachsthum zurückblieb, und Spuren von Intelligenz nie zum Vorschein kamen. Bei der Untersuchung wurden die gewöhnlichen Zeichen angeborener oder in früher Kindheit erworbener halbseitiger Lähmung und Atrophie, alle Theile des Körpers betreffend, constatirt. Wegen der Maasse wird auf das Original verwiesen. Der Kranke starb an Phthise.

Bei der **Section** fand sich ungleiche Dicke der Schädelknochen zu Ungunsten der rechten Seite, ausgesprochene Ossification der Näthe, Erweiterung der rechten Schädelhälfte unter Osteophytenbildung der Tabula vitrea, kleinen Osteomen der Dura, und einer Ekchondrosis spheno-occip. (Virchow) von ⅜ Zoll Länge und ¼ Zoll Höhe. Auf der Scheitelhöhe adhärirten sämmtliche Häute unter einander. — Das Hirn selbst war gross, schwer — 60 Unzen — sehr fest, so dass eine Wassersäule von 5 Fuss Höhe keinen Eindruck hervorbrachte, von 1036 spec. Gew. Die rechte Hemisphäre wog 30¼, die linke 23½ Unze. Der linke Hinterlappen war namhaft grösser, als der rechte, welches durch starke Windungen des rechten Gyrus praecentr. — also Ausdehnung des Vorderhirns auf Kosten des Hinterhirns — bedingt gewesen zu sein scheint. Die linke Centralfurche war überbrückt. Die graue Substanz der linken Hemisphäre hatte eine beträchtlich dunklere Färbung, als die der rechten, welche ihrerseits über die ganze Hemisphäre hinweg verdickt erschien. Auch die linke Hälfte des Cerebellum war um ein Drittel kleiner, als die rechte, welche letztere allerhand ungewöhnliche Formationen präsentirte. Im Uebrigen boten die Centralorgane, ausser einer deutlichen Hypertrophie der Medulla oblong. rechterseits oberhalb der Decussation, mikroskopisch nichts Abnormes dar. Leider findet sich über Zustand und Inhalt der Ventrikel keine Angabe. Mikroskopisch fand sich im linken Kleinhirn Verdickung der Gefässwandungen und stellenweise moleculare Disintegration der weissen Substanz. Im rechten Grosshirn war eine sehr deutliche, durch eine Abbildung erläuterte Hyperplasie des Bindegewebes, neben atrophischen Zuständen verschiedener Partien der Zellenlager der Rinde als wesentlichster Befund zu notiren. — **Tuke** neigt sich der Ansicht zu, dass sich ursprünglich rechtsseitiger Hydrocephalus und nach dessen Stillstand die compensatorische Hypertrophie der Hemisphäre entwickelt habe.

10. Sclerose.

1) Chvostek, Beiträge zur heerdweisen Sclerose des centralen Nervensystems. Wiener med. Presse No. 47. 49. 50. (Zwei Fälle mit Krankengeschichte und Obductionsbericht, die ziemlich acut begannen; Symptome und Befund entsprachen im Wesentlichen den bekannten Thatsachen.)

11. Pathologie einzelner Hirnprovinzen.

a. Grosshirnrinde.

Simon, Th., Zur Pathologie der Grosshirnrinde. Berliner klinische Wochenschr. No. 4. u. 5.

Simon (1) sucht im Anschluss an die **Hitzig** und **Fritsch**'schen Erfahrungen über die Erregbarkeit der Grosshirnrinde, an die einschlägigen Versuche von **Gudden**, **Nothnagel** und **Fournié**, sowie an den von **Hitzig** beobachteten Fall von Abscess in der vorderen Centralwindung aus **Löffler**'s Generalbericht über den Gesundheitsdienst im Feldzuge gegen Dänemark 1864, den statistischen Nachweis zu liefern, dass von den Schüssen, die das Mittelhirn trafen, die Schläfenschüsse mehr allgemeinen Sopor und keine Lähmungssymptome zur Folge hatten, dagegen die Scheitelschüsse fast ausnahmslos von Lähmungen der entgegengesetzten Extremitäten, einmal auch des Facialis gefolgt waren. Er beobachtete einen Fall von rechtsseitiger Lähmung ohne Betheiligung des Facialis, welche nach heftigen Krämpfen am Ende des zweiten Jahres bei einem vorher gesunden Knaben aufgetreten war. Die betreffenden Extremitäten blieben im Wachsthum zurück; der rechte Arm war vollkommen gelähmt und stark contracturirt, das rechte Bein verkürzt, ebenfalls etwas contracturirt, der Gang hüpfend. P. litt an häufigen epileptischen Krämpfen, war schwachsinnig, zu Gewaltthätigkeiten geneigt. Vier Jahre vor seinem im 23. Jahre erfolgten Tode war er deshalb bereits in eine Irrenanstalt gebracht. Unter zunehmender Häufigkeit der epileptischen Anfälle trat tiefste Dementia ein, die Sprache wurde unverständlich, die Contractur auch des Beines wurde sehr erheblich. Die Obduction ergab Körnchenzellenmyelitis des rechten Seitenstranges, Verwachsung der linken Hälfte der Kranznaht, an der linken Hemisphäre Verwachsung der stark getrübten Pia mit einer ausgedehnten Einsenkung der Windungen. Die untere Hälfte der hinteren Centralwindung, die unterste Spitze der vorderen, die Inselwindungen, die hinteren Theile der dritten Stirnwindung, die Parietalwindungen mit Ausnahme der obersten und sämmtliche Occipitalwindungen, waren in eine feste sklerotische Masse von grau durchscheinendem Gewebe, mikroskopisch aus scharf contourirten Fasern mit Rundzellen und Kernen bestehend, verwandelt. Die Marksubstanz der Hemisphäre, sowie die grossen Ganglien waren nicht afficirt, die linke Pyramide grau durchscheinend. Die Obliteration der linken Kranznahthälfte und die Rindensklerose fasst Verfasser nach Experimenten von **Gudden** als gleichzeitige Folgen von Kreislaufsstörungen, die Körnchenzellenentartung der Pyramide und des entgegengesetzten Seitenstranges als die bekannten secundären Veränderungen in der **Türck**'schen „Pyramidenseitenstrangbahn“ auf. Für die Localisation der psychomotorischen Centren sei wegen der Ausdehnung der Veränderungen der Fall nur insofern von negativem Werth, als der Facialis nicht betheiligt war, was der Integrität der von **Hitzig** als Facialiscentrum erwiesenen Stelle (Grenze des Klappdeckels gegen die vordere Centralwindung) entspräche.

b. Sehhügel.

Meynert, Ueber einen Fall von Sehhügelerkrankung. Anzeiger der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 7. S. 23.

Meynert hatte in einem im vorigen Jahre (cf.

Jahresber. Psychiatr. pro 1872.) berichteten Falle sogenannter Melancholia attonita die Diagnose auf Sehhügelerkrankung, wahrscheinlich durch einen Tumor, gestellt. Inzwischen ist die Kranke zur Obduction gekommen; es fand sich eine Form der durch den Terminus „Sclerose“ gedeckten vielfachen mikroskopischen Bilder und war dabei die Härte der Haube des Hirnschenkels und der benachbarten Sehhügel allerdings auffällig gewesen.

Der Gedankengang jener Diagnose wurde seither durch die Obduction eines über 4 Jahre alten Knaben vollständig gerechtfertigt. Die Erkrankung wurde den Eltern im Mai auffällig; sie begann mit Aeusserungen von Hinterhauptschmerz, später auch Stirnkopfschmerz und Schwindel, wozu sich intensive Ptosis mit Lähmung des Nerv. oculomotorius und trochlearis gesellte. Diese Lähmungen waren von leichter Parese der linken Extremitäten und Tremor in denselben begleitet.

Die Diagnose wurde auf Hirntuberkel gestellt, und zwar musste wegen Kreuzung der Augenmuskellähmung mit der Extremitätenlähmung, so wie wegen der auf eine Nervenwurzelaffection weisenden Intensität der Augenmuskellähmung zunächst auf Sitz im rechten Hirnschenkel diagnosticirt werden. Dass die Affection jedoch über den Hirnschenkelfuss, wo der Oculomotorius zu treffen ist, hinaus die Höhe der Haube hindurch bis zum grauen Boden reichen musste, erwies die Betheiligung des an der hinteren Fläche des Stammes austretenden Nerv. trochlearis.

Doch wurde diagnostisch zugleich erschlossen, dass der Tumor über die Haube des rechten Hirnschenkels hinaus noch in den Sehhügel reichen werde, weil der Knabe als Gegenstück zu der oben erörterten Kranken in langen aber nicht ununterbrochenen Zeiträumen, was abermals eine Lähmung ausschloss, den Kopf nach links gewendet, den linken Arm gebeugt, den rechten gestreckt zu halten pflegte.

Sobald z. B. seine Aufmerksamkeit durch ein Spiel in Anspruch genommen wurde, gab er diese auf eine Wahnvorstellung im Bereich des Muskelgefühles basirte Stellung auf.

Der — nicht mitgetheilte — Seetionsbefund bewahrheitete an dem von M. demonstrirten Präparate die Richtigkeit der Diagnose nach jeder Richtung. In Betreff der weiteren Besprechung wird auf die Med. Jahrbb. verwiesen.

c. Kleinhirn.

1) Jackson, Hughlings, Abscess in the rhigt obe of the cerebellum from aural disease: No optic neuritis. Lancet, March 29. — 2) Brew, Wallace (London), Abscess in the left lobe of the cerebellum from suppurative disease of the ear; double optic neuritis. ibid. — 3) Gravis, Joshua, B. (New-York). Abscess of the cerebellum. Philad. med. and surg. report. Jan. 25. — 4) Lasègue, Tubercules multiples du cervelet, neurorétinite. Arch. génér. de méd. Juin. — 5) Curschmann, Klinisches und Experimentelles zur Pathologie der Kleinhirnschenkel. Deutsches Arch. für klin. Medicin. B. XII. H. 3 u. 4. — 6) Edes, R. T., Tumor affecting nerves of seventh pair and cerebellum upon left side. The Boston medical and surgical journal, January 30. — Vergl. auch Tiling unter VII. 8. S. 65.

Brew (2) theilt aus Manuder's Klinik einen Fall mit, bei dem sich die ganze linke Hemisphäre des Kleinhirns in einen Abscess verwandelt fand; bei Lebzeiten waren die Zeichen suppurativer Otitis interna, Erbrechen, Schwindel, Incontinenz, epileptoide Anfälle, Neuritis optica duplex, dann wieder vorübergehend Besserung beobachtet worden. Der Tod erfolgte plötzlich.

In dem Falle von Jackson (1) war nur Schwindel und heftiger Kopfschmerz vorhanden gewesen. Der Abscess hatte die Grösse einer Wallnuss.

Gravis (3) beobachtete einen Kranken, der an tigen Hinterkopfschmerzen, anhaltendem Erbrechen, gegen nicht an den anderen sonst bei Kleinhirnaffe nen häufigen Symptomen litt. Bemerkenswerth war Verlangsamung des Pulses (45 in der Min.) und Respiration, sowie eine etwas niedrigere Temper Schwindel und eine Neigung nach hinten und rück zu fallen, werden einmal erwähnt, dann nicht beachtet. Bei der Section zeigte sich die eine H des rechten Kleinhirns in einen Abscess verwandelt.

Lasègue (4) beobachtete folgenden Fall von T berculose des Kleinhirns. Ein bis dahin vollk men gesundes 21jähriges Mädchen erkrankte plötz mit heftigem Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwin Schlaflosigkeit, Erbrechen. Der Kopfschmerz locali sich bald in der rechten Stirn- und Scheitelgegend zwar besonders im unteren Theile derselben. Dazu sellten sich Symptome, die auf eine doppelseitige N roretinitis deuteten, die auch ophthalmoskopisch zwar stärker auf der linken Seite nachgewiesen wu Beim Gang fiel ein geringer Grad von Schwanken Neigung sich auf den rechten Arm zu stützen auf. H figes Erbrechen dauerte fort, Amblyopie bildete aus. Als weitere Symptome traten Lähmung des Re externus rechts, Drehung des Halses und des Ko nach rechts, Schwierigkeiten bei der Articulation, De tion der Zunge nach rechts, unvollständige Lähm der rechtseitigen Gesichtsmusculatur, Incontinentia sicae et alvi auf. Motilität, Sensibilität, Intelligenz wa im Uebrigen nicht gestört, in der letzten Zeit be erhöhte Temperatur. Die Section ergab 3 aneinand liegende Tuberkel in der mittleren Partie des lin Kleinhirnstiels, 6 weitere in der Hemisphäre dersel Seite, 2 im mittleren Lappen des Kleinhirns, 3 in rechten Hemisphäre, ausserdem Tuberculose der Lung des Peritoneum, tuberculöse Geschwüre des Ileum. ganze Krankheitsverlauf hatte nur 4½ Monat gedau epileptische Anfälle waren nie beobachtet worden.

Curschmann (5) schickt einer mitgetheilten Kr kengeschichte, bei der es sich um einen Heerd im Kle hirnschenkel handelte, seine experimentellen Erfahrung über diese Läsion voraus. Er arbeitete an Kaninch und zwar lädirte er den Kleinhirnschenkel nur dort, sich das Crus anter. und posterius zu einem Sta vereinigt haben. Er operirte, indem er die Membr obturatoria zwischen Hinterhaupt und erstem Halswir freilegte, auf der zu lädirenden Seite ein Stück Hint hauptknochen hinwegnahm, die Membr. obturat. un Dura mater trennte, und so das verlängerte Mark, de hinteren Theil der betreffenden Kleinhirnhemisphäre und de Seitentheil des Wurms freilegte. Zwischen letzteren bei den wird dann das Tub. acusticum sichtbar und ein zwischen letzterem und der Hemisphäre eingestossenes schmales Messer trifft gerade auf den Kleinhirnstiel. Die Folge dieser Verletzung ist eine Seitenzwangslage auf der betroffenen Seite, die bis zum Tode fortbesteht. Axenbewegungen um die Längsaxen wurden nie mehr gemacht als für Gewinnung der Seitenlage nöthig war. Besondere Schmerzhaftigkeit schien nicht vorhanden zu sein. Auch bei Verletzungen des Brückenschenkels sah C. im Gegensatz zu anderen Beobachtern: *Rolando*, Flourens, Magendie, niemals Drehungen um die Längsaxe, ebensowenig Aenderungen in der Augenstellung, sondern nur Seitenzwangslage. C. schreibt die abweichenden Resultate der übrigen Untersucher Nebenverletzungen des Pons, der Hemisphären des Kleinhirns, des Tuberculum acusticum zu, namentlich bei Läsion des letzteren treten ganz gewöhnlich die von den übrigen geschilderten Erscheinungen ein. Seine *experimentellen* Erfahrungen sah C. bestätigt durch eine Beobachtung am Menschen. Bei einer 39jährigen phthisischen Frau entwickelte sich im letzteren Stadium eine tuberculöse Basilarmeningitis, in deren Verlauf sich plötzlich Zwangslage auf der rechten Seite einstellte, die bis zum

Tode anhielt. Rotationen um die Längsaxe wurden nicht bemerkt, ebensowenig Aenderung in der Stellung der Augen.

Die Section ergab im rechten Kleinhirnschenkel, wo von vorn und hinten kommend das Crus ad corp. quadrig. und Crus ad med. oblong. zusammentreten, einen Heerd mit zahlreichen Capillarapoplexien. Die Veränderung setzte sich noch auf das Crus anter. bis in die Nähe seines Eintritts in die Vierhügel fort, in weit geringerer Ausdehnung auf das nach der Med. oblong. ziehende Crus posterius. Die Markmasse des Kleinhirns, ebenso das Crus ad pontem waren intact.

Edes (6) veröffentlicht einen Fall von Kleinhirntumor von äusserst chronischem Verlauf, in welchem schon 6½ Jahr vor dem acut erfolgenden Tode aus einige Monat zuvor begonnenen heftigsten Kopfschmerzen, Schwachsichtigkeit und Schwerhörigkeit durch den Nachweis einer doppelseitigen Neuroretinitis mit Retinalapoplexieen die Diagnose auf Hirntumor gestellt werden konnte. Bereits 6 Jahre vor seinem Tode war P., nachdem zuerst das linke Ohr taub geworden war, absolut taub und amaurotisch; er verständigte sich bei übrigens ungetrübter Intelligenz und intacter Sprache mit den Seinigen dadurch, dass man ihm auf die Stirn oder in die Hand schrieb. Von den übrigen Erscheinungen ist nur eine leichte Prominenz des linken Auges, linksseitige Facialislähmung, eine gewisse Schwäche des linken Armes ohne eigentliche Lähmung der Extremitäten erwähnenswerth. Von Gleichgewichtsstörungen wird nichts erwähnt.

Es fand sich das linke Felsenbein von zum Theil verfetteten Tumormassen (Spindelzellensarcom) erfüllt und die linke Kleinhirnhemisphäre ebenfalls von Geschwulst eingenommen und zum Theil cystisch erweicht. Der linke Facialis und Acusticus waren fettig degenerirt, ebenso die Optici makroskopisch grau durchscheinend und mikroskopisch verfettet. Der rechte Acusticus wurde normal befunden, ebenso die beiden Acusticuskerne in der Medulla oblongata. Ebenso grosses Interesse erregte die doppelseitige Taubheit, welche analog auch schon von Hughlings Jackson in 2 Fällen beobachtet wurde. E. glaubt die Ansicht von der Hand weisen zu müssen, dass der rechte Acusticus entweder direct oder sein Kern in der Medulla oblongata gedrückt sein könnte, weil alle Lähmungserscheinungen an den anderen Hirn- und Rückenmarksnerven fehlten. Vielleicht handle es sich um Neuritis der Acusticusausbreitungen im Labyrinth analog wie die Neuroretinitis bedingt durch Kreislaufstörungen. Die Schwäche der dem Kleinhirntumor entsprechenden Seite ist er geneigt, vom Kleinhirn selbst vermöge der doppelten Kreuzung der Kleinhirnfasern in den Kleinhirnschenkeln und in den Pyramiden abhängig zu machen.

d. Pons.

1) Desnos, M., Hémorrhagie de la protubérance annulaire, rotation de la tête et deviation conjuguée des yeux du coté opposé à la lésion. L'union médicale No. 6. — 2) Liouville, Diagnostic du siège d'une hémorrhagie de la protubérance par l'application de la physiologie expérimentale. Gaz. des hôp. No. 16. (Diagnose auf Grund von Zucker und Eiweiss in dem durch den Katheter entleerten Harne des bewusstlosen Kranken). — 3) Meynert, Eine Diagnose auf Brückenerkrankung. Anzeiger der K. K. Ges. der Aerzte in Wien. — Vergl. auch Rosenthal unter VII. 7. No. 3. S. 65 und Tiling ibid. Nr. 8. S. 65.

M. Desnos (1) sah rechtsseitige Hemiplegie, Abweichung des Kopfes und der Augen nach rechts in Folge einer Hämorrhagie in die linke Pons-Hälfte. Dyspnoe oder Albuminurie bestanden nicht.

Meynert (3) stellte bei einer 50jährigen Kranken, die an Insufficienz der Mitral- und Aortenklappen mit Hypertrophie des Herzens litt, aus folgenden Symptomen die Diagnose auf encephalitische Erkrankung der Brücke.

Im Beginn der Erkrankung heftiger Kopfschmerz, Erbrechen, zwangsweise Drehung um die Körperaxe nach links. Hierauf folgten schmerzhafte Krämpfe der linken Extremitäten, dann linksseitige Hemiplegie mit Hyperästhesie der Hautempfindung links, nicht stark ausgeprägte rechtsseitige Facialislähmung. Statt der Hyperästhesie stellte sich später eine Verringerung der Empfindung, eine Verspätung und Verlangsamung in der Wahrnehmung angebrachter Reize ein, und zwar besonders am Körper links, am Gesichte rechts.

Die Drehbewegungen um die Körperaxe nach links könnten nur von einer Affection des rechten Brückenarmes herrühren, die Geringfügigkeit der rechtsseitigen Facialislähmung schliesse eine Bahn-Erkrankung mit Wahrscheinlichkeit aus, die Kreuzung der Empfindungslähmung zeige ein Ergriffensein der rechten Quintuswurzel in ihrem centralen Verlaufe an, der ungekreuzt der Brücke und Medulla oblongata angehöre, während die hinteren Rückenmarksstränge in der Pyramidenkreuzung betheiligt seien.

e. Vierter Ventrikel.

Garrod u. Philpot, Papillomatous tumour in the fourth ventricle of the brain. Lancet. March 1.

Garrod und Philpot beschreiben einen Fall von Papillom des 4. Ventrikels, welches, mit einem Gesammtdurchmesser von über 1½ Zoll, auf der linken Seite der Medulla obl. bis an die Basis vorgedrungen war. Ausserdem Hydroceph. intern. mit seinen Zeichen am Hirn. Die Symptome waren nach einem heftigen Schlag auf den Kopf allmälig entstanden, und bestanden besonders in ataktischen Störungen in Armen und Beinen, rechtsseitigem Strabism. conv., rechtsseitiger Lähmung des Facialis, allmälig zunehmender Blindheit, Secessus invol., eingezogenem Leib und Erbrechen. Der Urin scheint auf Zucker nicht untersucht zu sein, Eiweiss erhielt er bei der Aufnahme nicht.

IX. Affectionen des Rückenmarks und seiner Häute.

1. Bildungsfehler.

Watt, J. R., Spina bifida cured by injection. Brit. med. J. 26. April. (Verf. brachte bei einem etwa 1½ Monate alten Kinde die von einer Spina bifida am 3. bis 5. Lendenwirbel herrührende fluctuirende Geschwulst, durch welche man Nervenstränge verlaufen sah, zur Heilung (Consolidirung) durch Injection einer Solution von 10 Grm. Jod und 30 Grm. Kali iod. in einer Unze Glycerin. Vorher hatte er vergeblich 2 Mal mit der Wood'schen Spritze Entleerungen vorgenommen. Reizungserscheinungen von Seiten des Rückenmarks traten nach der Injection nicht ein).

2. Trauma.

1) Bernhardt, M., Ein Fall von halbseitiger Rückenmarksverletzung. Arch. f. Psychiatrie etc. Bd. IV.

227. — 2) Riegel, F., Ein Fall von halbseitiger Verletzung des Rückenmarks. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. — 3) Smith, W. Johnson (Greenwich), A case of injury to upper portion of spinal cord. Med. Times and Gaz. March 29. — 4) Nieden (London), Lowered temperature in Injury of the spinal cord. Brit. med. Journ. Febr. 8. — 5) Morgan, J., Injuries of the spine, the result of railway concussions. Med. Press and circ. Jan. 15. 22. 29. — 6) Wood, H. C., Remarks on concussion of the spine. Philad. med. Times. 26. Juli. (Enthält nichts Bemerkenswerthes.)

Bernhardt (1) theilt einen bei einer 61jährigen Frau beobachteten Fall einer durch Trauma entstandenen halbseitigen Rückenmarksverletzung mit, nach welcher die rechtsseitigen Extremitäten frei beweglich, aber für die verschiedenen Empfindungsqualitäten (mit Ausnahme des Kraftsinns) gelähmt, die linksseitigen paretisch, aber hyperästhetisch waren. (An der linken Hand war eine factische Hyperästhesie, eine Verfeinerung des Ortsinns nachzuweisen). Ausserdem ist der Fall noch dadurch bemerkenswerth, dass sich in der gelähmten Seite gleichsam eine abortive Form der Epilepsie spinale beobachten liess, wie sie von Brown-Séquard bei Meerschweinchen, denen er das Rückenmark halbseitig durchschnitten hatte, beschrieben ist. Anästhesie des Trigeminusgebiets wurde bei der Kranken nicht beobachtet.

Ein Krankheitsbild, das vollkommen mit dem von Brown-Séquard als für halbseitige Durchschneidung des Rückenmarks specifisch bezeichneten übereinstimmte, berichtet Riegel (2):

Der 22jähr. Patient erhielt bei einer Schlägerei einen Messerstich in den Nacken, etwa 6 Cm. unterhalb der Protub. occipitalis externa in einer zur Körperaxe fast im rechten Winkel verlaufenden Axe. Der Verletzte sank bewusstlos um und blieb in diesem Zustand 5 Stunden. Dann bildeten sich folgender Symptomencomplex aus.

Auf der linken Körperhälfte: Lähmung aller Muskeln, mit Ausnahme der des Kopfes und Halses, in dem ganzen Bereich der Lähmung Hyperästhesie des Tast-, Temperatur- und Schmerzgefühls, erhöhte Reflexerregbarkeit, im weiteren Verlauf Atrophie der linksseitigen Musculatur, dem entsprechend Temperaturveränderung. Auf der rechten Körperhälfte: Fast vollkommene Anästhesie gegen jede Art von Empfindung mit Ausnahme des Kraftsinnes, dagegen vollkommenes Erhaltensein der Beweglichkeit in den mit der andern gelähmten Seite correspondirenden Theilen. Riegel nimmt aus diesen Symptomen an, dass der allerdings rechts eingedrungene Stich in schräger Richtung in die Tiefe gedrungen war und die linke Hälfte des Halsmarkes durchschnitten hatte.

Gegen das dem Patienten lästigste Symptom, Tremor und erhöhte Reflexerregbarkeit, erwiesen sich hypodermatische Injectionen der arsenigen Säure nach den Vorschriften Eulenburg's von sehr günstigem Erfolge.

Nieden (4) beobachtete einen, wegen des ungewöhnlich starken Absinkens der Temperatur merkwürdigen Fall von Zerquetschung des Rückenmarks.

Ein 60jähriger Mann war 15 Fuss herab auf die ausgestreckten Arme gefallen, und hatte sich, wie die Section zeigte, eine Dislocation des ersten Brustwirbels, mit Blutung in die Dura und rother Erweichung des Rückenmarks zugezogen.

Bei der Aufnahme war die Temperatur 35,1 (95,2 F.) und als er am 11. Tage starb, war sie allmälig auf etwa 27,5 (80,6 F.) gesunken. Es bestand vollkomm[ene] Lähmung abwärts vom 2. Intercostalraum, so dass a[uch] die Respiration rein abdominal war. — N. scheint [die] Ursache der Temperaturerniedrigung vermehrte Wär[me-]Abgabe angesehen zu haben. H. Weber äusserte s[ich] hingegen, gelegentlich der Discussion des Falles in d[er] Clin. Soc. of London dahin, dass eher eine Vermind[e]rung der Wärmeproduction anzunehmen sei, denn d[er] Kranke habe stets eine blasse, kühle Haut gehabt u[nd] seine Herz- und Athembewegungen seien ganz auss[er]ordentlich schwach gewesen.

Morgan (5) hebt hervor, wie geringfähig d[ie] von den Eisenbahngesellschaften eingeklagten E[nt]schädigungssummen im Verhältniss zu den schwer[en] Gesundheitsstörungen seien, welche durch Erschüt[te]rung des Rückenmarks bei Zusammenstössen erze[ugt] würden und dass oft längere Zeit nach einer anscheine[nd] zunächst ganz leichten Verletzung schwere Symp[to]men sich einstellen. Zur Erläuterung führt er Fä[lle] von Erichsen an. Er selbst beobachtete eini[ge] Fälle von Rückenmarkserschütterung nach Eisenbah[n]unfällen, die er mittheilt. Es sei hier einer hervorg[e]hoben, welcher einen Arzt betraf, der dem Verf. d[ie] Symptome schriftlich übersichtlich zusammenstell[te], an welchen er litt und zum Theil noch leidet (d[ie] Krankengeschichte ist in vieler Beziehung interess[ant] und Verf. tritt für die Wahrhaftigkeit und Interess[e]losigkeit des Arztes ein.) Die Symptome sind vo[n] dem Arzte selbst nach Categorien geordnet:

Intelligenz: Kann nur 2 Stunden hintereinand[er] ohne Beschwerde lesen, muss alles Wichtige meh[r]mals lesen, um den Sinn zu verstehen. Charakte[r:] muss sich immer zurückhalten, nicht ungezoge[ne] Dinge zu sagen oder grob zu werden bei g[e]ringfügigen Veranlassungen (über Thürenzuwerf[en] etc.); Katzengeschrei und Clavierspiel ist ihm höch[st] widerwärtig, kann nicht mehr in Concerte gehen, d[a] sein Gehör so empfindlich geworden, dass ihm f[al]sches Singen eine schreckliche Tortur ist. Schla[f] absatzweise, ohne Gefühl von Erfrischung, frühes E[r]wachen. Kopf: Gefühl von Hitze, Schwindel, Co[n]fusion, subjective Geräusche von Klingeln und Ra[u]schen in demselben. Sehvermögen: Veränderung d[er] Focaldistanz, muss die Gegenstände in der Nä[he] besehen, um zu wissen, was sie sind; mouches vola[n]tes, Photopsie. Gehör: überempfindlich geworde[n,] hört Gespräche von entfernten Personen (im nächst[en] Hause), die er sonst nicht hörte und Flüstern hö[rt] er, als wenn mit gewöhnlicher Stimme gesproche[n] wurde. Plötzliche Geräusche erschrecken ihn, m[a]chen ihn aufspringen und zittern, heftig transpiriren, früher auch weinen. Tastsinn: braucht die dop[]pelte Zeit beim Anziehen, hat Noth beim Knöpfe[n,] muss sich oft von andern zuknöpfen lassen. Hal[]tung: ist steif geworden, wie ein Mensch, der einen schweren Korb auf seinem Kopfe balancirt; konnte schwer um eine Ecke gehen, lavirte immer dabei, hatte Mühe sich umzudrehen, etwas aufzuheben, fiel leicht dabei; konnte sich ohne Hülfe der Hände nicht aufrichten; mit verbundenen Augen würde er fallen; wird leicht ängstlich und schwindlig beim Blick auf Höhen oder in die Tiefe. Rücken: Schmerzhaftig-

zeit der unteren Cervical- und mittleren Brustwirbel, brauchte seine Wirbelsäule, als wenn sie aus einem Stücke wäre; gab ihm Jemand zum Führen die Hand, hatte er unter grosser Angst ein Gefühl, als ob sie bei der geringsten Berührung abgerissen würde. Nach geringem Gebrauche der Glieder Gefühl von Eingeschlafensein und Schwierigkeit, die Muskeln wieder in Bewegung zu setzen, als wennn sie eingerostet wären. In den Muskeln des Halses, der Schultern und Arme hörte er, wenn es ruhig war, den Muskelton (?) (bruit musculaire). Gang: unsicher, breitbeinig, nutzte schnell die Absätze der Stiefel ab, da er sie nicht ordentlich heben konnte. Klagen über kalte Füsse, Empfindlichkeit gegen Luftzug. Die Muskeln der Hüften wirkten ruckweise, kann mit den Händen Gegenstände nicht fest fassen oder lange festhalten, es kommen dann Krämpfe, die ihn den Gegenstand fallen lassen machen. Bei stärkeren Muskelanstrengungen heftiges Zittern; nach solchen fühlt er die Form und die Insertion aller in Thätigkeit gewesenen Muskeln. Puls langsam und schwach; anfangs fand er sich, wenn er sich auf die rechte Seite schlafen legte, immer auf dem Gesichte liegend.

3. Pachymeningitis spinalis.

1) Joffroy, A., De la pachyméningite cervicale hypertrophique (d'origine spontanée). Paris 1873. 114 SS.

Joffroy (1) handelt auf Grund älterer Beobachtungen von Abercrombie, Gull und Köhler und von 5 in der Salpêtrière unter Charcot's Leitung beobachteten Fällen, von denen 2 zur Obduction kamen, die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica idiopathica als seltenes aber pathologisch-anatomisch und klinisch gut charakterisirtes Krankheitsbild ab.

Die anatomischen Befunde zerfallen in die centralen und die peripherischen. Zu den ersteren zählt J. die Veränderungen der Häute und des Rückenmarks, zu den letztern die der Rückenmarkswurzeln, Nerven und Muskeln.

Bei der Eröffnung des Wirbelkanals stellt sich die Cervicalanschwellung als spindelförmige breite Geschwulst dar, welche in der Regel mit dem Ligamentum vertebrarum posticum durch feste Adhärenzen verbunden ist. Letztere sind als Folgen secundärer Pachymeningitis externa aufzufassen, während eine primäre Pachymeningitis interna zu einer beträchtlichen Verdickung der Dura mater geführt hat, welche sich mit Leichtigkeit in eine Reihe concentrischer durch spaltförmige Räume getrennter bindegewebiger Schichten zerlegen lässt. J. betont die Abwesenheit von Hämorrhagien im Gegensatz zu dem analogen Prozess an der Dura mater cerebralis. Die Verdickung der Dura mater ist am stärksten an der hinteren Seite, und nimmt diese allein auf dem Querschnitt ein Drittel des sagittalen Durchmessers ein. Als secundär ist aufzufassen die Adhärenz der Dura und Pia, welche selbst keine besonderen Veränderungen zeigt, und ebenso die bedeutende Abplattung des Cervicalmarks. In demselben finden sich acute oder chronische myelitische Prozesse bekannter Art, cortical oder central, weder in ihrer Ausdehnung noch Localisation irgendwie constant. Besonders bemerkenswerth ist jedoch das schon in dem Falle von Gull beobachtete Vorkommen von Höhlen, welche sich auf dem Durchschnitt als von einer Membran ausgekleidete Löcher von mehreren Millimetern im Durchmesser darstellen, das Halsmark in wechselnder Länge meist in der grauen, seltener auch in der Marksubstanz durchziehen und mit Flüssigkeit gefüllt sind. Ihre Multiplicität und die directe Beobachtung der gleichzeitigen Obliteration des Centralkanals an erhärteten Schnitten lässt J. im Gegensatz von Köhler die Annahme einer Erweiterung des Centralcanals von der Hand weisen. Er betrachtet sie als Producte directen Zerfalls, zum Theil auch entstanden durch die Retraction des umgebenden fasrig organisirten Gewebes. Der Prädilectionssitz dieser Höhlen ist die graue Commissur. Innerhalb des myelitisch veränderten Gewebes kommen Inseln von intacter Substanz vor, welche J. als Restitutionsproducte aufgefasst haben will. In einzelnen Fällen, welche sich klinisch der Paralysis glosso-labio-laryngea nähern, reichen die myelitischen Veränderungen bis zum Bulbus hinauf. In den reinen Fällen sind sie eben so beschränkt auf das Cervicalmark, wie die meningealen. Bei entsprechender Ausdehnung der Myelitis fanden sich ferner die bekannten secundären Degenerationen der Hinterstränge nach aufwärts, der Vorderseitenstränge nach abwärts. Durch die beträchtliche Verdickung der Dura mater kommt es zu Störungen der sie durchsetzenden Wurzeln. Diese fanden sich denn auch in einem Falle entartet und nur noch wenige intacte Nervenfasern enthaltend. Leider wurden in diesem sonst sehr genau untersuchten Falle die entsprechenden peripherischen Nerven mikroskopisch nicht untersucht. In den übrigen Fällen wurden die Nerven normal befunden. Die Veränderungen der Muskeln werden vielmehr mit den Laesionen der grauen Substanz in ursächlichen Zusammenhang gebracht. Es fand sich einfache Atrophie der Muskelschläuche, Aufhebung der Querstreifung, wachsartige Entartung, im interstitiellen Gewebe die bekannte Kernwucherung und Verfettung. Von andern allgemeineren anatomischen Veränderungen soll eine gewisse Häufigkeit secundärer tuberculöser Prozesse zu verzeichnen sein. Das klinische Krankheitsbild lässt, wie das anatomische, eine meningitische und myelitische, eine erste Periode der Schmerzen, eine zweite der Lähmungen und Atrophien erkennen, welche beide oft in einander übergreifen. Die Schmerzen sind entweder local als cervicale Form oder mit excentrischen complicirt, oder auch letztere allein: peripherische Form. Die ersteren betreffen das Genick, strahlen in den Hinterkopf aus und können eine Cervico-occipitalneuralgie vortäuschen; sie führen zur Steifigkeit des Halses, ohne dass die Processus spinosi auf Druck empfindlich sind. Die excentrischen

Schmerzen bevorzugen die grossen Gelenke der Oberextremitäten, können als rheumatoide auftreten; es kommt zu Formicationen und zu Anästhesien. Oft ist eine Seite vorzugsweise befallen. Damit verbunden sind oft Nausea und Vomituritionen. Allmälig stellen sich dann meist in den Nervengebieten, in denen neuralgische Schmerzen voraufgegangen, fibrilläre Zuckungen, Lähmungen und Atrophien ein, wobei die Atrophie nicht der Lähmung immer proportional ist. J. bemüht sich für diese Atrophie differential-diagnostische Merkmale gegen die progressive Muskelatrophie aufzustellen; er rechnet die erstern zu den symptomatischen im Gegensatz zu den letzteren protopathischen, giebt aber zu, dass, sobald die Myelitis die Veranlassung der Atrophie wäre, eine Unterscheidung unmöglich würde. Auf die elektrische Untersuchung ist kein Werth gelegt; in den afficirten Muskeln wurde quantitative Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit oder vollkommene Aufhebung gefunden, nichts aber von qualitativen Veränderungen bemerkt. Grosses Gewicht legt J. darauf, dass während im Uebrigen die Atrophie den hochgradigen Formen der progressiven Atrophie gleicht, also Abmagerung, namentlich der Interossei, Lumbricales, der Flexoren und Extensoren der Finger mit pathognomonische Klauenstellung vorhanden ist, fast regelmässig die Extensoren des Carpus und die Supinatoren von der Lähmung und Atrophie frei bleiben, und sich deshalb die Hand in rechtwinkliger Dorsalflexion bei gleichzeitiger Klauenstellung befindet. Er glaubt daraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass, während die Kerne des Medianus und Ulnaris in der Cervicalanschwellung liegen, der Radialis höher oben seinen Rückenmarkskern hat.

Sensibilitätsstörungen sind zuweilen sehr ausgeprägt, aber nicht constant und wenig studirt. Sie können wie die Atrophien und Lähmungen vorzugsweise eine Seite betreffen. Von trophischen Störungen sind Trockenheit, Abschuppung der Haut, Bläschen oder blasenförmige Eruptionen mit nachfolgender Schorfbildung beobachtet. Sind die myelitischen Veränderungen sehr ausgedehnt, so betheiligen sich Rumpf und Unterextremitäten, es kommt zu Paraplegien, Blasenlähmung, Anaesthesien, Decubitus u. s. w. Letztere Verhältnisse machen namentlich die Prognose zu einer schlechten; im anderen Falle soll eine gewisse Restitutio ad integrum eintreten können, so dass in einzelnen Fällen eine dritte Restitutionsperiode die Krankheit zur Beobachtung kommt. Mit dieser wird von J. das oben erwähnte Vorkommen von Inseln intacten Rückenmarksgewebes in Verbindung gebracht. Dies ist jedoch der seltenere Fall, gewöhnlich führt die Krankheit, wenn auch erst nach Jahren, zum Tode. Häufige Complication ist die Tuberculose.

J. bemüht sich differentialdiagnostische Anhaltspunkte, gegenüber der Cervico-occipital neuralgie, dem Malum Pottii, den Meningealtumoren, der progressiven Muskelatrophie aufzustellen, welche sich zum Theil von selbst ergeben, zum Theil sehr zweifelhaft sind, namentlich gegenüber die idiopathische Myelitis derselben Gegend.

Aetiologisch kommen Erkältungen in Betracht; zur Syphilis wurde keine Beziehung gefunden.

Der therapeutische Theil enthält Bekanntes.

4. Myelitis.

1) Joffroy, A., Faits expérimentaux pour servir à l'histoire de la myélite et de l'ataxie locomotrice; tuméfaction des cylindres d'axe, et des cellules de Deiters. Gaz. méd. No. 36. — 2) Wood, H. C., On chronic myelitis. Phil. med. Times. 15. u. 22. Febr. (Nichts bemerkenswerthes, bespricht nur zwei Fälle ohne Autopsie.) — 3) Westphal, C., Beobachtungen und Untersuchungen über die Krankheiten des centralen Nervensystems. Arch. f. Psychiatrie etc. IV. S. 335. Mit 2 Tafeln.

Joffroy (1) erzeugte durch Verletzung des Rückenmarks bei Hunden in der Dorsal- und Lumbalgegend und Injection reizender Substanzen in dasselbe eine Myelitis und untersuchte nach dem längere Zeit darauf erfolgten Tode der Thiere die Veränderungen am Rückenmarke; im Ganzen hat er drei Versuche gemacht. Vor allem zeigte sich eine Anschwellung der Axencylinder (zum 5- bis 6fachen des normalen Umfanges) durch die ganze Ausdehnung des Rückenmarks, die sich sogar sehr schnell entwickeln kann, da sie in einem Falle, wenn auch weniger intensiv, schon 5 Tage nach der Verletzung gefunden wurde; Charcot will sie nach der Verletzung des Rückenmarkes eines Soldaten durch eine Kugel schon 24 Stunden später gefunden haben. Diese geschwollenen Axencylinder zeigten sich besonders in den Vordersträngen in der Nähe der vorderen Längsspalte, in den Seitensträngen und in dem Theile der Hinterstränge, die als äussere Wurzelstränge (faisceaux radiculaires externes) bezeichnet werden, während sie in den Goll'schen Keilsträngen fehlten; die Anschwellungen sind nicht cylindrisch, sondern Erweiterungen und Verengerungen wechseln ab. Oberhalb des erzeugten myelitischen Heerdes bestand eine wenig markirte, auf einen Theil der Goll'schen Stränge beschränkte, aufsteigende Degeneration. Der Centralcanal war in seiner ganzen Länge erweitert und enthielt eine körnige (granuleuse) Substanz. In einem Falle bestand oberhalb des Heerdes in einer Ausdehnung von etwa 3 Centimeter eine Veränderung des Gewebes, die sich auf die hintere Partie der grauen Commissur, die benachbarten Partien der Hörner und die nächstgelegene weisse Substanz der Hinterstränge erstreckte. Rechts und links, in dem äussersten Theile der Commissur, sah man eine grosse Zahl langer, nicht verzweigter Fibrillen, feiner als die Verlängungen der Axencylinder, die von einem Centrum ausgingen, das durch eine gut begrenzte und stark durch Carmin gefärbte Plasmamasse repräsentirt war. Verf. hielt diese Elemente für vergrösserte Deiters'sche Zellen, sah indess weder Kern noch Kernkörperchen in ihnen, was er geneigt ist auf zu langes Liegen des Präparates in Chromsäure zu schieben. — Die Versuche lehren nicht, was aus den geschwollenen Axencylindern wird, indess nimmt Verf. an, dass die Axencylinder zu Grunde gehen

können und in diesem Falle im Allgemeinen die „Desintegration“ auch das umgebende Bindegewebe erreicht und sich so „Desintegrationsheerde“ bilden, welche eine längliche Axe im Sinne der Längsachse des Rückenmarkes haben. Von der fettigen Entartung der Nervenröhren will jedoch Verf. die Affection der Axencylinder ganz getrennt wissen; man trifft um die geschwollenen Axencylinder herum niemals Fettkörnchen und umgekehrt keine geschwollenen Axencylinder in fettig degenerirten Nerven. Auch in Betreff der auf- und absteigenden Degeneration spielt die Veränderung der Axencylinder, wie sich aus den Versuchen zu ergeben scheint, keine Rolle. Zwei von den operirten Hunden hatten bei Lebzeiten Coordinationsstörungen der hinteren Extremitäten dargeboten und bringt Verf. diese Erscheinung mit der von Pierret behaupteten Thatsache über die Bedeutung der Fascicules radiculaires für die Ataxie zusammen, da die letzteren gerade (im Gegensatz zu den Keilsträngen) geschwollene Axencylinder zeigten.

In einem ersten Abschnitte seiner Untersuchungen und Beobachtungen über die Krankheiten des Centralnervensystems beschreibt Westphal (3) die „fleckweise oder disseminirte Myelitis“; er bezeichnet damit solche Erkrankungen des Rückenmarks, in welchen der myelitische Prozess in ganz unregelmässiger Weise über eine grössere Strecke des Rückenmarks verbreitet ist, so dass die Figur der erkrankten Partien weisser und grauer Substanz, auf einen Querschnitt gedacht, in verschiedenen Höhen eine mehr oder weniger verschiedene ist oder noch hier und da einzelne gesunde Abschnitte innerhalb der erkrankten Strecke erhalten geblieben sind. Es folgen zunächst 3 Beobachtungen mit Autopsie:

1. 32jähriger Fabrikant. Variolois. Elf Tage nach der Eruption des Exanthems, während der Abtrocknung, Blasenlähmung, am zwölften Tage Lähmung des linken, am folgenden des rechten Beines, Blasencatarrh. Decubitus, Tod. Autopsie: disseminirte Myelitis der grauen und weissen Substanz. Erweichungsherd im oberen Brusttheil.

2. 22jähriger Mann. Variolois. Einige Tage nach dem Auftreten des Exanthems Paraplegie. Sehr allmälige Besserung. Erscheinungen von Perityphlitis, Tod. Autopsie, disseminirte Myelitis der grauen und weissen Substanz, vorzugsweise der letzteren. Erweichungsherd im Brusttheile. Abscess in der rechten Fossa iliaca, Perforation des Process. vermif. u s w.

Die mikroskopische Untersuchung — die Rückenmarke wurden in eine grosse Zahl von Querschnitten zerlegt — ergab im 1. Falle: sehr ausgebreitet und intensiv ist die Affection im Sacral- und Lenden-, demnächst im Beginne des unteren Brusttheils, geringer bis zum Normalen herab an den höheren Abschnitten des unteren Brusttheils; sie beginnt von Neuem am Anfange des mittleren Brusttheils, um an den höheren Partieen desselben wieder einer normalen Stelle Platz zu machen, ist dann sehr intensiv im oberen Brusttheile (Erweichungsherd) und schwindet im Beginne des Halstheils vollständig, um nur noch einmal auf einem Schnitte in geringer Ausdehnung hervorzutreten. Vorwiegend betheiligt erschien im Allgemeinen die graue Substanz. (Details s. im Original.) Im 2. Falle waren beide Seitenhälften des Rückenmarks im Ganzen symmetrisch erkrankt und die graue Substanz nur schwach betheiligt mit Ausnahme eines Erweichungsherdes im Dorsaltheile; von den weissen Strängen sind am intensivsten und constantesten die Seitenstränge erkrankt und zwar bald mehr im vorderen, mittleren oder hinteren Abschnitte oder an ihrer Peripherie. — Mikroskopisch fanden sich an den erkrankten Partien grosse Mengen Fettkörnchenzellen in einem durchscheinenden (durch Carmin stark roth gefärbten) Gewebe zwischen den Nervenröhren und enorme Hyperämie und Erweiterung der Gefässe, welche gegen die gesunden Partieen auffallend contrastirte. Veränderungen der Ganglienzellen in der grauen Substanz konnten nicht constatirt werden, auch war eine erhebliche Abnahme derselben nicht nachweisbar. Reste von Blutungen nicht vorhanden.

Klinisch war die geringe mit wenigem Fieber verbundene Schwere der Pockenerkrankung und die schnelle Entwickelung der Paraplegie bemerkenswerth. Weiterhin macht W. darauf aufmerksam, dass die disseminirte Myelitis nach Pocken (Erweichungsheerde, Körnchenzellen) bereits beobachtet ist und zwar in einem Falle, der von Damaschino als „spinale Kinderlähmung“ beschrieben und frisch untersucht ist. Auch noch ein anderer von demselben Autor beschriebener Fall gehört hierher. (Beide sind im Auszuge mitgetheilt). Diese Beobachtungen erscheinen insofern von grossem Interesse, als sie den Gedanken nahe legen, dass es sich bei gewissen Fällen von „Kinderlähmung“ um einen analogen Prozess im Rückenmark handeln möchte, wie bei den Lähmungen nach acuten fieberhaften Krankheiten bei Erwachsenen. Hervorzuheben ist, dass ähnliche Differenzen des vorangehenden Fiebers bei diesen wie bei jenen vorkommen, das Fieber namentlich beide Male oft sehr leicht ist. Auch in Betreff der klinischen Erscheinungen besteht ein durchgreifender Unterschied, wie weiter ausgeführt wird, zwischen den Lähmungen Erwachsener nach acuten Krankheiten und der Kinderlähmung nicht. In anatomischer Beziehung würden die von Damaschino untersuchten Fälle von Kinderlähmung in sofern differiren, als bei ihnen ein Schwund der Ganglienzellen, besonders der Vorderhörner und eine Betheiligung der Wurzeln gefunden wurde. Bei Erwachsenen liegen keine Thatsachen in dieser Beziehung vor. Wenn in den Fällen von Kinderlähmung, die erst längere Zeit nach der Erkrankung untersucht werden konnten, eine Myelitis nicht gefunden wurde, sondern nur Atrophie der Ganglienzellen, so beweist dies nichts gegen das ursprüngliche Vorhandensein dieses Prozesses, der einer Rückbildung sehr wohl fähig ist. W. möchte daher die Frage dahin präcisiren, ob bei den Kinderlähmungen ein myelitischer Prozess, da wo er in der grauen Substanz aufgetreten war, Veranlassung zu einer irreparablen Atrophie einer Anzahl von Ganglienzellen geworden ist, oder ob diese Atrophie auch als ein selbstständiger Prozess, unabhängig von einer anfangs vorhandenen Myelitis der grauen Substanz auftreten kann. (Vergl. weiter unten: 5. No. 2. S. 79, Roth.) Anzuknüpfen möchte die Beantwortung dieser Frage sein an die Untersuchung der Fälle von Lähmungen Erwachsener nach acuten Krankheiten. —

Es folgt noch eine 3. Untersuchung disseminirter

Myelitis bei einem an Phthisis pulm. leidenden 30jährigen Manne, der schnell eintretende Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen der unteren Extremitäten und Blasenlähmung bekam. Auch hier fand sich eine. Erweichungshöhle und multiple myelitische Heerde in weisser und grauer Substanz durch die ganze Länge des Rückenmarks, bestehend aus dicht gedrängten Körnchenzellen mit starker Hyperämie der Gefässe, wodurch die betheiligten Stellen zum Theil schon makroskopisch ein deutlich hervortretendes besonderes Aussehen erhielten, ähnlich wie in dem ersten der beschriebenen Fälle. Ob Ganglienzellen in den myelitischen Heerden der grauen Substanz der Vorderhörner zu Grunde gegangen waren, liess sich bei der grossen Masse der Alles verdeckenden Fettkörnchenzellen nicht feststellen. Abbildungen erläutern in diesem wie in dem ersten Falle die Gestalt der Heerde auf verschiedenen Höhen des Rückenmarks.

Lange, C., Bidrag til Kundskala om den kroniske rygmarosbetoudelse. — Hospit. Tid. 16 Aarg. S. 101. 105. 113. 141. 147. 149. 153. 158 182. 185. 190. 193. 197. 201. 205. 209.

Lange geht davon aus, dass wir keine parenchymatöse Form der Myelitis kennen. Die chronisch-interstitielle Form kann also schlechtweg als die chronische Myelitis bezeichnet werden. Diese und die graue Degeneration der Hinterstränge (oder die sogenannte Tabes dorsalis) – welche letztere L. als eine secundäre Degeneration betrachtet – sind eigentlich die einzigen chronischen Rückenmarksleiden, welche in der Praxis Bedeutung haben, und von diesen zwei ist wiederum die erste diejenige, welche man am häufigsten antrifft. Alle früheren Schilderungen dieser Krankheit bezeichnet L. als unvollständig und die Krankheit selbst als eine der am wenigsten bekannten Rückenmarkskrankheiten, wesentlich weil man nur Rücksicht genommen habe auf solche Fälle, die nach dem Tode grobe, makroskopische Veränderungen zeigten. L.'s Darstellung stützt sich auf eine Reihe eigener Beobachtungen von dem Almindeligs Hospital.

Da L. die von Andern gegebenen Darstellungen über die normalen Verhältnisse des interstitiellen Gewebes nicht für richtig hält, sucht er erst dieses Verhältniss zu klären. Er hält sich ausschliesslich an das Rückenmark des Menschen, weil dieses in die Augen fallende Verschiedenheiten von dem Rückenmark aller ihm bekannten Thiere darbietet.

Das Bindegewebe in den weissen Strängen geht theils aus von der Pia mater, theils gehört es dem Rückenmark selbst allein an. Das eigentliche interstitielle Gewebe bildet unmittelbar unter der Pia und ohne intimeren Zusammenhang mit dieser ein dichtes compactes Bindegewebe ohne nervöse Elemente: die Rindensubstanz. Von dieser gehen nach dem Centrum zu, hauptsächlich in radiärer Richtung, eine grosse Menge Streifen, welche sich stark verzweigen, unter sich und mit ähnlichen Streifen von dem Bindegewebe der grauen Substanz anastomosiren und dadurch ein sehr unregelmässiges Maschennetz bild[e]. An Längsschnitten (in radiärer Richtung) sieht ma[n], dass diese Streifen eine verhältnissmässig bedeuten[de] Ausdehnung nach der Längenachse des Rückenmark[s] haben; sie bilden also Septula, doch kaum von me[hr] als ein paar Mm. Höhe, und bei Seitenansicht un[d] starker Vergrösserung zeigt es sich, dass sie aus eine[m] dichten Geflecht äusserst feiner Fäden (mehrmals dü[n]ner als die Achsencylinder in einer Nervenfibrille ve[n] mittlerem Kaliber) bestehen; diese Fäden kreuzen sich stark, ohne zu anastomosiren. Indem diese langen feinen, steifen Fäden divergirend von den Septula sie[h] ablösen, wird zwischen ihnen ein Netzgewebe gebil[]det, in dessen Räumen die einzelnen Nervenfäde[n] liegen, übersponnen von den nicht anastomosirende[n] Fäden, indem ein jeder von diesen über eine gro[sse] Anzahl Fibrillen hinläuft. In diesem Fadengewebe – welches nur uneigentlich eine Neuroglia oder Kitt ge[]nannt werden kann – sieht man eingestreute Zelle[n]elemente, desto mehr, je dichter das Netz ist. Die[se] Zellen, — welche keinen der bis jetzt abgebildete[n] Neurogliazellen gleichen – haben einen kleinen (0,0[] Mm. im Längendurchschnitte) länglichen Körp[er], einen länglichen undeutlichen Kern; sie sind in we[nig]stens sieben kurze spitze Fortsätze ausgezogen; je[der] dieser Fortsätze geht in einen feinen langen Ausläu[fer] ohne Verzweigungen über; wahrscheinlich sind e[s] diese, welche die Fäden des interstitiellen Gewebe[s] bilden. — Ausser diesen trifft man ab und zu klein[e] runde Zellen mit geringer Protoplasmamasse um eine[n] grossen Kern (möglicherweise junge Gerlach'sch[e] Bindegewebezellen) und grössere Zellen von oben be[]schriebener Form mit grösserem Zellenkörper und Ausläufern, welche L. für pathologische Formen an[]sieht. Boll's Neurogliazellen betrachtet L. als losge[]rissene Stücke des interstitiellen Netzwerks.

Das interstitielle Gewebe bildet also nach L. – dessen Darstellung sich Frommann's nähert – kein zusammenhängendes röhrenförmiges Stroma, sondern ein fortwährend unterbrochenes Netz, und wenn man auf einem Querschnitt eine feinkörnige Masse findet zwischen den deutlichen Querschnitten von Nervenfäden, diese ringförmig umgebend, dann ist diese nicht eine interstitielle Kittsubstanz, sondern der Querschnitt besonders dünner Nervenfäden, welche zwischen und um jene dickeren herumgelagert sind.

Das Bindegewebe in den weissen Strängen, welches von der Pia mater herstammt, folgt hinein mit den Blutgefässen, es umgiebt diese scheidenförmig und jede Gefässscheide hat nach oben und nach unten eine kleine weiche Verlängerung. Es soll keine Fibrillen mit dem interstitiellen Reticulum austauschen.

Mit Rücksicht auf das Bindegewebe in der grauen Substanz sind L's Angaben weniger bestimmt. Die einförmige, feingekörnte Grundsubstanz in den Vorderhörnern und den eigentlichen Hinterhörnern soll hauptsächlich aus Querschnitten sehr feiner Fäden bestehen; von diesen soll der grösste Theil sich ganz wie Nervenfasern verhalten (sehr markarm), der übrige Theil wird muthmasslich gebildet aus interstitiellem Gewebe

von derselben Beschaffenheit wie in den weissen Strängen. — Die central-gelatinöse Substanz besteht aus einem regelmässigen Cylinderepithel, den canal. central. bekleidend; aussen um dieses ein Grundgewebe, gebildet durch ein ähnliches Geflecht äusserst feiner Fäden, wie in der übrigen grauen Masse, und in diesem Grundgewebe eine grosse Menge rundlich eckiger, grosser glänzender Kerne. Substantia gelatinosa Rolandi scheint wesentlich nach demselbem Plan gebaut. — Schliesslich macht L. aufmerksam auf die verschiedene Richtung, in welcher die grösseren Gefässstämme in der weissen und in der grauen Substanz verlaufen, beziehungsweise horizontal und longitudinal.

Die makroskopischen Charaktere, mit welchen die chronische Myelitis auftritt sind höchst verschieden. — In vielen Fällen lassen sie sich mit blossem Auge nur entdecken, nachdem man erst das Rückenmark sorgfältig gehärtet und gefärbt hat mit Chromsäure und Karmin. In andern Fällen zeigt sich die Myelitis als eine grauliche diffuse Missfärbung, welche sich gewöhnlich doch nur mikroskopisch unterscheiden lässt von einer ganz ähnlichen nicht pathologischen Färbung. Wieder in andern Fällen tritt sie als graue Degeneration mit scharfer Begränzung der missfarbigen Partien auf. Obgleich sich hier immer eine starke Entwickelung des interstitiellen Gewebes auf Kosten des Nervengewebes vorfindet, hält L. es doch für im höchsten Grade unbefugt eine pathologische Einheit aus diesen Fällen zu machen. Es giebt wenigstens zwei Arten grauer Degeneration: die secundäre (in den Hintersträngen oder Seitensträngen, nie in den Vordersträngen) und die primäre. Die erste mit ihren eigenthümlichen bestimmten Ausbreitungsbahnen ist schon besprochen in einer früheren Arbeit L. (cfr. das Referat von seinen Vorlesungen über Rückenmarks-Pathologie). Die zweite Art, die primäre graue Degeneration ist keine häufige Form der interstitiellen Myelitis. Auf Querschnitten des Markes hat die Degeneration die Form eines Keils mit der Spitze nach innen in die weisse Masse, von verschiedener Tiefe, oft von bedeutender Ausdehnung, mit Neigung zu symmetrischer Ausdehnung, aber nicht wie die secundäre Degeneration geneigt zu Schrumpfung des Gewebes.

Ein beigefügter Holzschnitt giebt ein mikroskopisches Bild einer solchen Degeneration, bedingt durch eine Hyperplasie der Rindenschicht, welche verdickt und keilförmig in die weissen Seitenstränge hineinwächst. — Ferner zeigt die interstitielle Myelitis sich mikroskopisch durch Volumenvermehrung und Induration des Rückenmarks ohne wesentliche Farbenveränderung. L. hat dieses nur in einem einzelnen Fall gefunden, der noch nicht mikroskopisch untersucht wurde. Endlich kann die Myelitis sich häufig makroskopisch zeigen durch Erweichungszustände von höchst verschiedener Ausdehnung (Quererweichungen durch die ganze Dicke des Rückenmarks, Längenerweichung, sich an eine seiner Hälften haltend oder an einzelne Stränge oder central.) In den meisten Fällen sind die chronisch-myelitischen Veränderungen von Affectionen der Häute begleitet.

Betreffend die histologischen Processe, welche den verschiedenen makroskopischen Formen zu Grunde liegen, bemerkt L., dass die häufigste Gewebeveränderung: 1) die einfache Hypertrophie sei. Sie findet sich besonders, wo makroskopische Veränderungen fehlen, oder wo sich nur die diffuse graue Missfärbung findet. Die Zellen des interstitiellen Gewebes sind mehr hervortretend, indem entweder der Kern oder die Zelle vergrössert ist mit oder ohne Veränderung der Form, die Septula verdickt, das Mark der eingeschlossenen und verdrängten Nervenfasern verändert (sie werden ebenso wie das Bindegewebe mit Karmin imbibirt); je nachdem der Process vorschreitet, verschwindet das eigenthümliche Durchschnittsbild der Fasern, man sieht nur den oft verdickten Achsencylinder, endlich verschwindet auch dieser in dem dicht umschliessenden Bindegewebe. Die Vermehrung der Bindegswebsmasse geschieht wesentlich durch Verdickung der Zellenausläufer und zugleich sieht man diese mit feinen Körnern besetzt. Die Veränderung ist am stärksten am Ursprung der Ausläufer. Freies interstitielles Exsudat soll sich nicht finden. Dagegen trifft man häufig eine perivasculäre Anhäufung unregelmässiger, scharf contourirter, glänzender Kerne, wahrscheinlich ausgewanderte, umgebildete und eingeschrumpfte Leukocyten. Wo man makroskopisch eine primäre graue Degeneration hat, hat die interstitielle Myelitis vorzugsweise die Form der 2) Myelitis corticalis oder sklerotisirenden Myelitis. Die erwähnte Vermehrung der Bindegewebsmasse hat hier ihren Sitz in dem dichten, unregelmässig verflochtenen (gekreuzten) Netzwerk der Rindenschicht; dieses schwillt stark an und verdrängt keilförmig das Nervengewebe. Der Process hat hier zugleich eine ausgesprochene Neigung zu feinkörnigem Zerfall der angegriffenen Gewebe; er giebt der Veränderung das Aussehen „der grauen Degeneration." Diese Neigung ist nach L. muthmasslich dadurch bedingt, dass das Leiden wegen seiner Oertlichkeit häufig mit einer Meningitis complicirt ist, wodurch die Gefässe und dadurch die Ernährung bedeutend leiden. — 3) Eine dritte Form bezeichnet L. als die granuläre Myelitis oder (nach dem schliesslichen makroskopischen Resultate) die emolliirende (erweichende) Myelitis. Diese scheint sich immer von der Rindenschicht aus zu entwickeln aber ohne continuirliche Verdickung der Reticulumfasern; diese sind dagegen besetzt mit discreten grössern oder kleinern Körnern, ungestielt, von unregelmässiger Form und verschiedener Grösse (von 0,004 Mm. bis zu unmessbarer Feinheit). Bei der grossen Menge dieser Körner schwillt das Gewebe bedeutend, bekommt ein einförmig grob granulirtes Aussehen. Die Zellen, welche sich nicht an der granulären Degeneration betheiligen, werden vergrössert, werden plumper, weniger eingekerbt und minder schlank, der Kern tritt deutlicher hervor, oft mit deutlichem Kernkörperchen, die Verbindung mit den Ausläufern scheint gehoben. — Die drei oben beschriebenen Formen der chronischen Myelitis lassen sich weder ätiologisch noch klinisch unterscheiden, am häufigsten findet man sie combinirt.

Die Veränderungen in den Nervenfasern der weissen Stränge sind theils 1) eine einfache relative Atrophie. Je nachdem das Bindegewebe sich ausbreitet und die Nervenfasern ringförmig umklammert, werden diese dünner, das Nervenmark wird wie oben erwähnt modificirt, die Achsencylinder schwellen oft ein wenig; nach und nach werden die Nervenfibrillen weniger erkennbar. 2) Eine andere Veränderung besteht in einem Anschwellen namentlich der Achsencylinder (bis zu 50 Mal vergrösserter Querschnitt — ein Holzschnitt zeigt diese Veränderung). Der Querschnitt erscheint glatt oder fein granulirt. 3) Eine dritte Veränderung besteht in einem Anschwellen des Nervenmarks, kugelförmig, spindelförmig oder cylindrisch (bis zum Vierfachen des normalen Querschnitts) ohne Anschwellung des Achsencylinders, den man im Querschnitt oft excentrisch liegen sieht. Farbestoffe wirken nicht auf das Nervenmark, welches jede Spur von concentrischer Schichtung verloren hat, ein. Die Anschwellung findet sich nur an kurzen Strecken, sie hat oft mehrere Einschnürungen, durch Ringe von Bindegewebe hervorgerufen. 4) Endlich hat L. selten eine Veränderung der Nervenfibrillen wahrgenommen, bei welcher sich wohl auch eine Anschwellung findet, aber mit einer solchen Veränderung der Form, dass die Fasern im Querschnitt unregelmässige Umrisse darbieten, häufig mit Schwund der Achsencylinder ohne Schichtung des Marks, welches glatt, mattglänzend, bisweilen granulirt ist. Die Veränderung betrifft grössere oder kleinere Bündel auf ein Mal. In der Regel ist das interstitielle Gewebe äusserst fein oder ganz geschwunden zwischen den angeschwollenen Nervenröhren; in der Nähe der degenerirten Bündel dagegen dicht, hypertrophisch und von Nervenröhren entblösst. Da der Querschnitt der veränderten Nervenbündel sich stark färbt, so bildet er einen dunklen Fleck von einem hellen Ring des ungefärbten Bindegewebes umgeben (so wie Westphal es abgebildet hat — Arch. f. Psychiatr. Bd. II. Heft 2 — aber ohne histologische Untersuchung und mit Deutung des Fundes als eine secundäre absteigende Degeneration).

L. hält es für sehr schwierig ins Klare zu kommen in Betreff der Veränderungen der interstitiellen Veränderungen in der grauen Substanz. Zusammenhängende Bindegewebeentwickelungen mit Verdrängung der nervösen Elemente hat L. nie angetroffen. Oefter dagegen Gefässektasien mit perivasculären Exsudationen und Höhlenbildungen, theils in den präformirten Gefässcanälen, theils in Räumen, welche durch Emollitions- und Resorptionsprocesse entstehen.

L. wendet sich demnächst zur Symptomatologie und giebt in Kürze Rechenschaft über die klinischen Hauptformen, unter welchen die chronische Rückenmarksentzündung auftritt, nachdem er vorerst erinnert hat an die Art und Weise, wie nach seiner Anschauung die verschiedenen Rückenmarkstheile sich zu den Rückenmarksfunctionen verhalten. 1) Wird der vorderste Theil des Rückenmarks angegriffen, sind es namentlich die intramedullären Partieen der Vorderwurzeln sammt den grossen Ganglienzellen der Vorderhörner, welche in Betracht kommen. Die den destruirten Partieen entsprechenden Bewegungsnerven werden gelähmt, atrophiren sammt den betreffenden Muskeln, die elektrische Contractilität und reflectorische Irritabilität verliert sich, dagegen hat ein solches Leiden keinen Einfluss auf die Bewegungsfähigkeit der unterhalb liegenden Körpertheile, indem es keine Bewegungsleitung der Länge nach durch die Vorderstränge oder die graue Substanz giebt. Wegen der schleichenden Entwickelung des interstitiellen Processes und wegen der partiellen Affection der Nervenelemente wird die Atrophie von Anfang an nur partiell und wir bekommen das Bild der sogen. „progressiven Muskeltrophie" bisweilen auch convulsivische von der Form, welche „Paralysis agitans" genannt wird. — 2) Hat die chronische Myelitis ihren Sitz in den Seitensträngen, so werden immer die willkürlichen Bewegungen im ganzen unterhalb gelegenen Körpertheil geschwächt oder gelähmt, weil, wie L. annimmt — die Längenbahnen der willkürlichen Bewegungsleitung ausschliesslich in den Seitensträngen liegen. Es entsteht keine Atrophie, keine direct convulsivischen Phänomene — also eine regelmässige typische Paraplegie. 3) Sind die Hinterstränge allein angegriffen, bekommen wir hauptsächlich Symptome in dem Gefühlsfeld: excentrische Empfindungen, Hyperästhesien, Anästhesien und Störungen der spinalen Reflexphänome; die willkürlichen Bewegungen leiden nur, weil der Gefühlssinn beeinflusst wird. Im Allgemeinen gehen diese Fälle unter der klinischen Diagnose Rheumatismus, Neuralgie, Hysterie.

L. theilt danach ausführlich 10 Fälle mit, die zum Theil bei Lebzeiten zu diagnostischen Irrthümern Anlass gegeben haben. Die Sectionen hat er selbst ausgeführt, sowie er auch sorgfältige und vollständige mikroskopische Untersuchungen der gehärteten Rückenmarke vorgenommen hat.

1. Beobachtung: Neuralgien in den untern Extremitäten in einer langen Reihe von Jahren, endlich Schwächung der Motilität derselben, später eine plötzlich eintretende Verschlimmerung, Störung der Bewegungsfähigkeit auch in den oberen Extremitäten, sammt im Bereich verschiedener Gehirnnerven. Tod durch Lungenoedem. Section: Interstitielle Myelitis in den Hintersträngen des Lendenmarks mit aufsteigender secundärer Degeneration, frischere Myelitis in den Vordersträngen im unteren Theil des Rückenmarks. Spuren einer starken venösen Stase mit Gefässerweiterungen in den Seitensträngen und der grauen Masse im oberen Theil des Brustmarks. Destruction der grauen Commissur und des anstossenden Theils der Hinterstränge im Halsmark.

2. Beobachtung: Neuralgische Schmerzen zuerst im Truncus, danach in Armen und Beinen, nach Verlauf mehrerer Monate Bewegungsschwächung in den obern Extremitäten und im Truncus, nie in den untern Extremitäten, bedeutende Besserung, danach stationärer Zustand in 3 Jahren. Tod durch Gehirnblutung. Section: Emollition in den Vordersträngen in der

mittelsten Partie des Brustmarks, leichtere interstitielle Veränderungen der Vorderstränge im ganzen Brustmark, interstitielle Hypertrophie in den Hintersträngen, am stärksten im Brustmark, sehr unbedeutende Veränderungen in den Seitensträngen und in der grauen Masse.

3. Beobachtung: Excentrische Empfindungen in der linken Seite des Truncus, Dysästhesien in den Extremitäten der linken Seite, Kraftlosigkeit im linken Arm, Blasenkatarrh. Tod (durch Nephritis?). Section: Emollition der grauen Substanz besonders in der linken Seite, im obern Theil des Brustmarks, interstitielle Hyperplasieen in den Hintersträngen im untern Theil des Halsmarks und grössten Theil des Brustmarks, angeborene Missbildung in der weissen Substanz auf der linken Seite.

4. Beobachtung: Dysästhesien, später Schmerzen und Anästhesie im Truncus und den Gliedmaassen; Doppeltsehen, Zittern der Glieder, Urinbeschwerden ein halbes Jahr nach dem Anfang des Leidens, Parese in den untern Extremitäten, später leichte Bewegungsschwächung in den obern Extremitäten. Decubitus. Tod. Section: Interstitielle Hypertrophie in den Hintersträngen in der ganzen Ausdehnung des Rückenmarks, sammt in der hintern Hälfte der Seitenstränge abnehmend von unten nach oben; leichte meningitische Veränderungen.

5. Beobachtung: Excentrische Schmerzen und Dysästhesien besonders im Kopf und den Gliedern, später im Unterleib, gradweise zunehmende Parese in den Extremitäten und den Muskeln des Rumpfes, Anästhesie, Urinbeschwerden und träge Defäcation, klonische Zuckungen in einzelnen Muskelgruppen, wiederholte zum Theil bedeutende Remissionen, endlich Vermehrung der Schmerzen und Bewegungsschwächung, starkes Erbrechen. Decubitus. Tod. — Section: Zwei Emollitionsheerde im Rückenmark auf der Strecke zwischen dem 6. Hals- und 6. Brustnerven, interstitielle Veränderungen in der ganzen Ausdehnung des Rückenmarks, namentlich in den Hintersträngen und rechtem Seitenstrang. Verwachsungen und Verdickungen der Rückenmarkshäute.

6. Beobachtung: Schmerzen und Bewegungsschwächung in der linken Schulter, Parese und Schmerzen in den untern Extremitäten, Atrophie der Muskeln derselben, Contracturen, Decubitus, Tod. Section: Emollition im untern Theil des Rückenmarks, interstitielle Veränderungen beinahe im ganzen Rückenmark. Atrophische Muskeldegeneration.

7. Beobachtung: Schmerzen und Bewegungsschwächung im rechten Arm, Atrophie der Schultermuskeln, Muskelatrophie und Contracturen sammt Hyperästhesie in den untern Gliedmaassen. Chronische Diarrhoe. Tod. — Section: Emollition in der Gegend des 6. Brustwirbels, ausgedehnte interstitielle Veränderungen im Rückenmark, Atrophie der Vorderwurzeln der Lenden- und Sacralnerven, atrophische Muskeldegeneration.

8. Beobachtung: Plötzlich auftretende Parese des rechten Arms, gradweise Schwächung der Bewegungen im rechten Bein, mehrere Jahre später auch in den Gliedmaassen der linken Seite; circa 10 Jahre nach dem Anfange der Parese Contracturen und Zuckungen in der Form der Paralysis agitans, Entkräftung. Tod. — Section: Zwei Emollitionsheerde, der eine im Halsmark, der andere im obern Theil des Brustmarks. Ausgedehnte interstitielle Veränderungen im Rückenmark und Mittelhirn, Hydrops ventriculorum, Maceration der Centralpartie des Gehirns.

9. Beobachtung: Anfang des Leidens unbekannt. Zuckungen von der Form der Paralysis agitans in beiden Backen sammt dem Unterkiefer, Contracturen. Paralyse aller Glieder. Tod durch Lungenoedem. — Section: Emollition im Halsmark, diffuse graue Missfärbung der weissen Substanz.

10. Beobachtung: Anfang des Leidens unbekannt. Zittern der rechten Hand wie bei Paralysis agitans. Anfall von Bewustlosigkeit, Intelligenzstörungen, ausgedehnte Paralysen, Contracturen, Urinbeschwerden, Blasenkatarrh, Decubitus. Tod. — Section: Zerstreute graue Missfärbungen der weissen Rückenmarkssubstanz, disseminirte mikroskopische interstitielle Hypertrophien in den Seitensträngen, am stärksten im obern Theil des Brustmarks, abnehmend nach oben und unten, sammt in dem verlängerten Mark. Aufsteigende secundäre Degeneration in den Hintersträngen.

Der Verfasser schliesst seine Abhandlung mit einigen orientirenden Bemerkungen betreffend den Verlauf, die Diagnose und Behandlung der chronischen Rückenmarkskrankheiten.

Tryde (Kopenhagen.)

---

5. Spinale Kinderlähmung und die ihr ähnliche Lähmung Erwachsener.

1) Barwell, R., On infantile paralysis and its resulting deformities. Lancet 25. Jan. (Bekanntes.) — 2) Roth, M., Anatomischer Befund bei spinaler Kinderlähmung. Virch. Arch. 58. S. 263. — 3) Bernhardt, M., Ueber eine der spinalen Kinderlähmung ähnliche Affection bei Erwachsenen. Arch. f. Psych. etc. IV. 370. — 4) Gombault, M., Note sur un cas de paralysie spinale de l'adulte suivi d'autopsie. Archive de physiologie normale et pathologique. — 5) Petifils, Alfred, Considérations sur l'atrophie aiguë des cellules motrices (paralysie infantine spinale, paralysie spinale aiguë de l'adulte).

Roth (2) hatte Gelegenheit zu Anfang des Jahres 1873 die Section eines 2jährigen Knaben zu machen, der an spinaler Kinderlähmung litt. Derselbe hatte zu Anfang 1872 gehen können, bekam aber im Februar eine fieberhafte Krankheit, in Folge welcher das Gehen nicht mehr möglich war. Beim Eintritt in das Kinderspital im August wurde unvollständige Lähmung der untern Extremitäten, rechts bedeutender als links vorgefunden, die sich im Laufe desselben Jahres unter Anwendung von Elektricität soweit besserte, dass das Kind wieder zu gehen anfing, wobei der rechte Fuss häufig etwas nachgeschleppt wurde. Das rechte Bein war merklich magerer als das linke. Am 4. Januar 1873 starb das Kind an Rachendiphtherie, 11 Monate nach dem Auftreten der Lähmung. Der wesentlichste Befund war: Atrophie der vorderen Wurzeln der Cauda equina; im Lendentheile schmutzig grauweisse Färbung der Substanz der Vorder-

hörner, Hinterstränge graulich durchscheinend; im Dorsal- und Halstheil die graue Substanz gut begrenzt und normal gefärbt, Hinterstränge mehr grau. Die weitere Untersuchung ergab, dass es sich um eine interstitielle Myelitis des Lendentheils handelte, deren Sitz wesentlich die graue Substanz der Vorderhörner war, von wo sie allerdings stellenweise in das Hinterhorn und in die weisse Substanz der Vorder- und Seitenstränge übergriff. Und zwar fand sich in jeder Hälfte des Rückenmarks ein myelitischer Herd, ein kleinerer links, ein ausgedehnterer rechts, womit die klinischen Erscheinungen stimmen. Die erkrankten Stellen charakterisirten sich durch Körnchenzellen in der Adventitia grösserer Gefässe und frei im Gewebe; an einzelnen Stellen bedingte ihre starke Anhäufung eine deutliche Erweichung der grauen Substanz. Zwischen den Körnchenzellen befand sich ein Netzwerk glänzend feiner Fasern, das hauptsächlich aus Bindegewebe vielleicht zum Theil auch aus nervösen Elementen bestand. Ausser durch Atrophie der Nervenfasern zeichneten sich die Herde aus durch den fast gänzlichen Mangel an grossen multipolaren Ganglienzellen. — Eine Atrophie des rechten Vorderhornes war schon mit blossem Auge sichtbar. Die nach R. consecutive Atrophie der vordern Wurzeln war rechts gleichfalls stark ausgesprochen.

Nach Anführung der Fälle von Royer und Damaschino und eines von Clifford Allbut hält R. die Häufigkeit einer Myelitis der grauen Substanz bei der Kinderlähmung für ausser Zweifel. Möglicherweise gehören aber auch Fälle, wo sich bloss Atrophie der grauen Substanz vorfand, in diese Kategorie. Da nämlich bei der interstitiellen Myelitis die nervösen Theile schwinden, so liegt es nahe, in allen Fällen von veralteter Kinderlähmung (mit Atrophie der Vorderhörner und Schwund der Ganglienzellen) eine primäre interstitielle Myelitis zu supponiren, die sich zurückgebildet und bloss Atrophie der nervösen Theile zurückgelassen hat (Vergl. Westphal unter 4. S. 75.)

Schliesslich macht Verf. auf die Analogie dieser Erkrankungen mit der Encephalitis neonatorum aufmerksam und citirt noch die Beobachtungen von Cornil und Laborde, wo sich die Ganglienzellen der Vorderhörner normal verhielten, dagegen eine Sklerose der Vorderseitenstränge bestand. Ob auch ausser der spinalen Form der Kinderlähmung peripherische (myopathische) Paralysen vorkommen, lässt R. dahingestellt.

Bei drei erwachsenen männlichen Kranken (von denen einer besonders genau beschrieben wird) beobachtete Bernhardt (3) eine nach starker Erkältung auftretende Lähmung aller Extremitäten, die in kurzer Zeit vollständig wurde. Trotzdem blieben während der Monate lang anhaltenden Erkrankung Fieber, Krämpfe, Hirnerscheinungen, Sensibilitätsstörungen aus, ebenso blieb die Urin- und Stuhlentleerung intact. An der Haut zeigten sich keinerlei trophische Störungen (kein Decubitus), wohl aber ein namentlich an den Händen ausgeprägter Muskelschwund. Die Erregbarkeit der gelähmten Muskeln nahm schnell im Laufe weniger Tage ab und stellte sich erst sehr spät u. allmälig wieder ein: die Erregbarkeit für den constanten Strom war nie so tief gesunken, wie die für den inducirten und zeigte sich zeitweise (z. B. im Beginn der Krankheit) bei directer Muskelreizung (wie auch bei mechanischer) erhöht. Die später wieder auftretende Erregbarkeit für den Willen g[illegible] dem Ablauf der elektrischen Erscheinungen n[illegible] parallel. In Berücksichtigung der differenten Re[illegible]tionsfähigkeit des kindlichen und des erwachse[illegible] Organismus glaubt B. trotz des fehlenden Fiebers u[illegible] der mangelnden Hirnerscheinungen, (welche ja a[illegible] selbst bei Kindern öfter vermisst werden), die [illegible]schriebene Krankheit als durchaus analog der u[illegible] dem Namen der „spinalen Kinderlähmung" bekan[illegible] ansehen zu dürfen. Hinsichtlich der pathologis[illegible] anatomischen Grundlage ist B. (namentlich auch [illegible] Berücksichtigung eines von Gombault mitgetheil[illegible] Sectionsbefundes) geneigt, eine Rückenmarksaffecti[illegible] speciell eine Erkrankung der grauen Vordersäulen [illegible]zunehmen, doch mit dem Hinweis, dass gerade [illegible] Ergebnisse der elektrischen Untersuchung den [illegible] peripheren Lähmungen erhaltenen sehr ähnlich si[illegible]

Gombault's (4) Fall spinaler Lähmung eines [illegible]wachsenen stimmt mit den beschriebenen in der Ac[illegible] der Entwickelung (an allen Extremitäten innerhalb ei[illegible] halben Stunde), der Integrität der Sensibilität, der Ath[illegible] Schling- und Sprechmuskulatur, der Mastdarm- und [illegible] Blasenfunctionen, in dem Ausbleiben jeglichen Dec[illegible]tus, in der späteren Atrophie mit Aufhebung der ele[illegible]schen Erregbarkeit und in langsamer, sich über M[illegible] erstreckender, Restitution überein. Bemerkenswert[illegible] dass an den Armen neben allgemeiner Abmagerung [illegible] besonderer Atrophie der Fingerballen und Zwisch[illegible]knochenräume mit leichter Klauenstellung, vorzugswei[illegible] die Extensoren am Vorderarm gelähmt, atrophisch u[illegible] unerregbar waren. Ob die Supinatoren davon aus[illegible]schlossen waren, ist nicht bemerkt. Eine intercurre[illegible] Carcinosis gab G. Gelegenheit, 1¼ Jahr nach Beginn [illegible] Krankheit Duchenne's Vermuthung, dass es sich [illegible] einen analogen Process, wie bei spinaler Kinderlähmu[illegible] handelt, zu bestätigen. Es fanden sich bei Integrität [illegible] übrigen Rückenmarks die grossen motorischen Gangli[illegible]zellen der Vorderhörner in wechselnder Intensität at[illegible]phisch, abnorm pigmentirt oder auch nur der Kern v[illegible]waschen, besonders in der Cervical- und Lumb[illegible]anschwellung, ohne dass die Gefässe oder die Neurog[illegible] irritative Processe erkennen liessen. Die vorderen Rück[illegible]markswurzeln waren ungleich und theilweise afficirt, [illegible] betreffenden Nervenstämme zum Theil bindegewebig e[illegible]artet; in den Muskeln bestanden die bekannten dege[illegible]rativen Veränderungen.

6. Ataxie, Ataxie locomotrice progressiv[illegible] Tabes dorsualis, graue Degeneration de[illegible] Hinterstränge.

1) Vossius, Beiträge zur Symptomatologie der Ta[illegible] dorsualis. Inaugur. Dissert. Berlin 1873. — 2) Stei[illegible]kühler, F. D., Ueber die Beziehungen von Gehi[illegible]erkrankungen zur Tabes dorsualis. Dissertation. Stra[illegible]burg. 1872. — 3) Sankey, O., On the diagnosis betw[illegible] general paresis and progressive locomotor ataxy. Deliver[illegible] at Univers. College. Brit. Med. Journ. (Bekanntes u[illegible] zum Theil Unrichtiges.) — 4) Shapter, L., On mo[illegible] incoordination (locomotor ataxy). 7. Juni. — 5) Hu[illegible]chinson, Locomotor ataxy of an unusually ac[illegible] character. Brit. Med. Journ. 17. May. (Kurze No[illegible] über einen 40jährigen Mann, der innerhalb 6 Wochen v[illegible] den Erscheinungen der Tabes befallen wurde und s[illegible] nach Arg. nitr. besserte.) — 6) Stretch, Th. Dows[illegible] Acute ataxy. Med. Times and Gaz. 22. Nov. (Ei[illegible] 54jährige Frau hatte, 14 Jahr alt, in Folge eines Schni[illegible] Chorea gehabt, die 18 Monate dauerte. In Folge ein[illegible] Gemüthsbewegung (Verlust ihres Sohnes) bekam sie spät[illegible] eine Anzahl Ohnmachtsanfälle und war zwischen den[illegible]

verwirrt, fast ohne ihre Umgebung zu beachten, und irrte ausserhalb des Hauses umher. Sie arbeitete wieder, bekam aber noch zeitweise Schwindelanfälle, in denen sie für einige Secunden das Bewusstsein verlor. Eines Morgens (2. Mai), noch immer in verwirrter Stimmung, merkte sie beim Erwachen, dass ihre Bewegungen nicht controliren konnte: es bestand ... der oberen und unteren Extremitäten. Dann Kopfschmerzen, Doppelsehen, subjective Sensibilitätsstörungen, Fieber. Nach 6 Wochen Besserung; bei der Entlassung bestand nur noch Unfähigkeit, in grader Linie zu gehen; Pat. wich constant nach rechts ab; mit geschlossenen Augen konnte sie nur mit grosser Kraftanstrengung stehen, leichte Ataxie des Ganges und noch.)

— 7) Charcot, Des anomalies de l'ataxie locomotrice. Leçons recueillies par Bourneville. Le Mouvement méd. 1, 3, 5, 7. — 8) Pierret, M., Note sur un cas de sclérose primitive du faisceau median des cordons postérieurs, Archives de physiologie normale et pathologique. — 9) Pierret, Considérations anatomiques et pathologiques sur les faisceaux postérieurs de la moelle épinière. Archives de phys. normal et pathol. 5. (Nichts Neues.) — 10) Mitchell, S. Weir, The influence of rest in locomotor ataxia. Amer. Journ. of med. Sc. July. S. 113. (Rühmt unter Anführung von Beispielen den vortrefflichen Einfluss der Ruhe bei solchen Patienten, die durch chirur. Erkrankung der Extremitäten dazu genöthigt waren, auf die Schmerzen der Ataxie.) — 11) Drinkard, W. B., Progressive locomotor ataxia, treated by hypodermic injection of strychnia. Americ. Journ. of med. Sc. July. S. 116. (Hat gute Erfolge dabei gesehen.)

Von den beiden von Vossius (1) mitgetheilten Fällen von Tabes dorsalis zeichnet sich der erste dadurch aus, dass das erste Symptom eine hochgradige Beeinträchtigung der Sensibilität an den oberen Extremitäten und ausgesprochene Ataxie daselbst war, während an den Extremitäten nur eine geringe Störung nachzuweisen war. Ausserdem fehlte die gewöhnliche Atrophia nervi optici, es bestand aber einseitige (rechts) Abnahme des Gehörs; mässige Ptosis der oberen Lider.

Der zweite Fall, dem ein Sectionsprotocoll beigefügt ist, war durch äusserst heftige anhaltende im unteren Brust- und oberen Lendenwirbeltheil localisirte Schmerzen und ein bedeutend stärkeres Ausgeprägtsein der gewöhnlichen Symptome von Ataxie, Sensibilitätsstörung etc. auf der linken Seite bemerkenswerth. Complicirt war derselbe durch eine Pleuritis dextra fibrinosa haemorrhagica tuberculosa, die den letzten Ausgang herbeiführte.

Steinkühler (2) veröffentlicht in seiner Inaugural-Dissertation eine Beobachtung, in welcher nach Pocken Sprachstörung (besonders 5 konnte nicht ausgesprochen werden), stupider Gesichtsausdruck, Steifigkeit und Langsamkeit der Bewegungen der obern Extremitäten, Schwanken beim Stehen und trippelnder Gang, bei welchem die Füsse plötzlich hochgehoben und rasch wieder auf den Boden gesetzt wurden — beobachtet wurden; die Temperaturempfindung war von den Füssen aufwärts bis zur Mitte der Oberschenkel vermindert, während Nadelstiche empfunden wurden (keine Autopsie). Die 2. Beobachtung betrifft einen paralytischen Irren und bietet nichts Besonderes; in der dritten handelt es sich um ein Krankheitsbild, in welchem Symptome von Tabes dorsalis, progressiver Paralyse und Neuroretinitis gemischt auftraten. Auch in diesem Falle keine Autopsie.

Shapter (4) beobachtete ein 12jähriges Kind, welches bei allen Manipulationen mit der linken obern Extremität ausgesprochene ataktische Bewegungen zeigte. Die Sensibilität war in allen ihren Qualitäten normal, Gewichte wurden richtig taxirt; andere Störungen von Seiten des Nervensystems waren nicht vorhanden, auch keine Familienanlage zu Nervenkrankheiten. Die Affection dauerte bereits 8 Jahre und hatte allmälig begonnen; anfangs soll auch das linke Bein beim Gehen nachgezogen worden sein, was indess nur eine kurze Zeit dauerte.

Charcot (7) bespricht einige bei der Tabes vorkommende Störungen, die er als troubles viscéraux bezeichnet hat und wozu u. A. die früher von ihm besprochenen sogen. gastrischen Krisen gehören. So sieht man gleichzeitig mit den blitzartigen Schmerzen der Extremitäten Störungen im Urogenitalapparat auftreten, die 1. in einem häufigen Drange zum Uriniren mit schmerzhafter Entleerung bestehen, 2. sich zuweilen in Satyriasis (auch bei Frauen) äussern und 3. eigenthümliche schnell vorübergehende Anfälle von schmerzhaften Empfindungen im Rectum und dem Anus, welche mit der forcirten Einführung eines langen voluminösen Körpers in das Rectum verglichen werden. Mit letzteren verband sich manchmal ein Bedürfniss zur Entleerung, welchem mehrmals unwillkürliche Stuhlentleerungen folgten. Diese Art Spasmus ging in einem Falle 8 Monate lang den Schmerzen in den Extremitäten voraus. Verf. meint, dass der Sympathicus dabei eine Rolle spiele, ähnlich wie bei den von Duchenne specieller geschilderten oculopupillären Phänomenen. Hieran würde sich auch die häufig bei den Ataktischen zu beobachtende Vermehrung der Pulsfrequenz anschliessen. Weiterhin bespricht Ch. die früher von ihm beschriebene Arthropathie der Tabischen, die er auch jetzt als solche aufrecht erhält. Unter circa 50 Ataktischen hat er sie fünfmal beobachtet, so dass es sich hierbei nicht wohl um eine ausnahmsweise Erscheinung handelt. Sie ist nach seiner Ansicht immer ein früh auftretendes Symptom und gehört der Initialperiode der Rückenmarkskrankheit an; man könnte sie zwischen die Prodromal- und die Periode der Incoordination stellen. Beginnt sie später, so beobachtet man sie immer an der oberen Extremität, was mit dem späteren Auftreten der Rückenmarksaffection in den oberen Abschnitten des Rückenmarks zusammenhängt (6 Fälle werden kurz angeführt). Die Arthropathie entwickelt sich gewöhnlich ohne Prodrome, wenn man das bei einer Anzahl von Kranken beobachtete Krachen ausnimmt; die Schwellung des Gelenks ist das erste Zeichen, die aus einem bedeutenden Hydrarthros und einer harten Schwellung besteht, nur ausnahmsweise mit Schmerz und Fieber verbunden. Man kann eine gutartige Form (nach Wochen oder Monaten schwindet die Anschwellung) und eine maligne unterscheiden, welche letztere schwere Veränderungen des Gelenks, Luxationen u. s. w. zurücklässt. Am häufigsten ist das Knie, dann Schulter, Ellenbogen, Hüfte, Handgelenk befallen; indess auch die kleinen Gelenke bleiben nicht immer verschont. Die Einwürfe, welche man gegen die Ableitung dieser Gelenkaffection von der spinalen Erkrankung erheben könnte, sucht Ch. zu widerlegen, indem er die Beschreibung der gewöhnlichen Arthritis sicca, für die man die Affection ausgeben möchte, nach Follin und Duplay anzieht und die Unterschiede von der in Rede stehenden Ar-

thropathie auseinandersetzt. Bei letzterer ist die Flüssigkeit im Gelenk gewöhnlich vermehrt, bei ersterer nicht, und was bei dieser Ausnahme, ist bei jener Regel; die Dislocation ist bei der Arthritis sicca selten, hier häufig; bei jener ist besonders die Hüfte ergriffen und die Schulter kommt erst in dritter und vierter Reihe; bei der Arthritis der Ataktischen wird vorzugsweise das Knie, dann die Schulter befallen und die Hüfte kommt erst in dritter und vierter Reihe. Der Verlauf der Arthritis sicca ist progressiv; die Arthropathie der Ataktischen kann rückgängig werden und selbst heilen. Die mono-articuläre Form der Arthritis sicca hat in der grossen Mehrzahl der Fälle wahrscheinlich einen traumatischen Ursprung (intra-articuläre Fractur); die der Tabischen nicht. Endlich treten die ersten Symptome der tabischen Arthropathie plötzlich, die der Arthritis sicca langsam und progressiv auf. Im Uebrigen ist die Analogie der Erscheinungen bei beiden Formen anzuerkennen. Auch die anatomischen Veränderungen, die man in alten Fällen findet, sind die gleichen; dennoch ist erstens das Prädominiren der Usur über die Production von Knochenwucherungen in den frischen Fällen und sodann die Häufigkeit wirklicher Luxationen bei der Arthropathie der Ataktischen hervorzuheben. Wenn also letztere auch anatomisch zu der Gruppe der Arthritis sicca gehört, so liegt doch der Unterschied darin, dass diese hier nicht als Manifestation des Rheumatismus nodosus, der knotigen Gicht u. s. w. auftritt, sondern mit der Rückenmarkserkrankung im Zusammenhange steht. Die Art dieses Zusammenhanges lässt sich für jetzt nur theilweise erklären. Zunächst giebt es Analogien von Ernährungsstörungen anderer Gewebe (Haut, Muskeln) nach Nervenverletzungen; ferner eigenthümliche Gelenkaffectionen bei Hemiplegieen, endlich können nach sehr verschiedenen Formen von Rückenmarkserkrankung Arthropathien auftreten, so z. B. bei Paraplegie in Folge von Malum Pottii, bei der acuten Myelitis, bei Geschwülsten der grauen Rückenmarkssubstanz, bei Trauma des Rückenmarks (in Bezug auf letztere werden einige Fälle, besonders einer von Vigués, citirt). — Die anatomische Läsion, welche die Arthropathie zur Folge hat, ist in den Vorderhörnern zu suchen, wie auch in einigen Fällen (Charcot, Joffroy, Pierret, Gombault) festgestellt ist; bemerkenswerth ist eine häufig zu beobachtende gleichzeitige Muskelatrophie des betroffenen Gliedes. Dennoch hat Ch. in einem neueren Falle eine solche Atrophie der Vorderhörner nicht constatiren können; dagegen waren die Spinalganglien sehr voluminös und augenscheinlich verändert. Die peripheren Nerven zeigen keine Veränderung.

Pierret (8) kommt auf die früher von ihm aufgestellte Unterscheidung der Hinterstränge des Rückenmarks in einen an die hinteren Wurzeln anstossenden Theil, die äusseren oder Wurzelstreifen und einen medianen an die hintere Längsfurche angrenzenden Theil zurück, von denen der erstere bei der Ataxie der oberen Extremitäten sklerotisch verändert ist, während der letztere Sitz der aufsteigenden secundären Degenerationen sei. Während also durch die früheren Beobachtungen die Bedeutung des radiculären Streifens sicher gestellt sei, sei bisher die des letzteren deswegen noch unklar geblieben, weil seine isolirte Degeneration nicht beobachtet wurde. Dies Desiderat fand sich in einem an Pneumonie zu Grunde gegangenen Fall von Tabes incipiens ohne Ataxie erfüllt, aus welchem P. sich zu dem Schluss berechtigt glaubt, dass die leichte Ermüdung, das Gefühl von Schwere der Unterextremitäten von der Entartung der medianen Streifen der Hinterstränge abhänge, während die excentrischen Schmerzen und die Ataxie ein Symptom der Affection der radiculären Streifen wäre. Die angeführte Krankengeschichte berechtigt übrigens zu dieser Annahme nicht, da lebhafte Schmerzen verzeichnet sind.

7. Sklerose.

1) Troisier, Note sur deux cas de lésions scléreuses de la moëlle epinière. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 6. — 2) Moxon, Case of insular sclerosis of brain and spinalcord. Lancet. Febr. 15. (Vorläufige Mittheilung.) — 3) Gombault, Sclérose symmétrique des cordons-antéro-latéraux; atrophie musculaire progressive; lésion du noyau de l'hypoglosse. Gaz. méd. No. 38. Soc. de biol. Séance du 15. Avril 1872. — 4) Debove, N., Note sur l'histologie pathologique de sclérose en plaques. Arch. de physiol. normale, etc. S. 745.

In dem ersten der von Troisier (1) mitgetheilten beiden Fälle von Sklerose des Rückenmarks fand sich bei der Autopsie nur eine kleine sklerotische Insel, die etwa 2 Cm. über der Dorsalwirbelanschwellung sass. Diese Insel setzte sich aus zwei kleinen Plaques zusammen; die untere breitere dehnte sich rechts und links von der hinteren Medianfurche aus, überschritt seitwärts nirgends die Grenzen der Hinterstränge. Links schickte sie einen kleinen Fortsatz aus, der ganz im Hinterstrang lag. Die obere Insel überschritt ein wenig nach rechts die Medianfurche. Das übrige Aussehen von dieser sklerotischen Partie entsprach vollkommen dem bekannten Bilde, weiter Pathologisches wurde im Rückenmark nicht gefunden. Trotz dieser Kleinheit machte der sklerotische Heerd die Erscheinungen einer Rückenmarkscompression; auffällig waren die ersten Symptome: Kopfschmerzen, Ermüdung, Schwierigkeit beim Uriniren. Erst mehrere Wochen später trat Paraplegie der unteren Extremitäten, bei nur wenig gestörter Sensibilität, ausgedehnter Decubitus etc. auf. T. wirft die Frage auf, ob dieser Widerspruch zwischen Kleinheit des Heerdes und der Schwere der Erscheinungen sich nicht durch die Annahme lösen lasse, dass durch den sklerotischen Heerd eine Retraction des Rückenmarks im Querdurchmesser zu Stande gekommen sei, die wie eine vollkommene Compression gewirkt habe.

Der zweite Fall betrifft eine 30jährige Frau, bei der, nachdem eine linksseitige Hemiplegie, heftige Schmerzen in der Lendengegend, unausgebildete nervöse Anfälle wie es scheint hysterischer Natur voraufgegangen waren, motorische Lähmung der linken unteren Extremität bei erhaltener Sensibilität, aber Störungen in der Sensibilität im untern Drittel des rechten Unterschenkels zurückblieben. Berührung wurde empfunden, aber nicht Druck, gegen Kneifen bestand Hyperästhesie, Kitzeln wurde wie Eingeschlafensein gefühlt; bei Anwendung kalter Gegenstände nur die Berührung percipirt, nicht die Kälte, die elektrische Empfindlichkeit verstärkt.

Bei der Section fand sich in der mittleren Dorsalpartie des Rückenmarks in der linken Hälfte ein 8 Cm. langer sklerotischer Heerd. Der Heerd zog das linke Vorderhorn, den vorderen und Seiten-, zum Theil auch den Hinterstrang in seinen Bereich, die hintere Medianfurche war nach links hinüber verzogen.

Troisier erinnert an die von Brown-Séquard im Anschluss an seine Experimente über halbseitige Durchschneidung des Rückenmarks aufgestellte Ansicht, dass auch klinische Bilder vorkommen, die ungefähr dem Experiment und seinen Folgen entsprechen.

Gombault (3) trug in der Soc. de Biolog. folgende Beobachtung vor: Eine 58jährige Frau, welche die eigenthümliche Physiognomie zeigte, wie sie für die Bulbärparalyse charakteristisch ist, den Mund immer offen hatte etc., nicht kräftig kauen, gar nicht mehr articulirt sprechen und schlecht schlucken konnte, die Zunge, welche klein, uneben, gefurcht war, fibrilläre Zuckungen zeigte, nicht ordentlich zu bewegen vermochte, dabei noch einen gewissen Grad von Intelligenz besass, konnte bald nach dem Eintritt in's Krankenhaus sich auch nicht mehr auf den Beinen halten, nachdem schon längere Zeit vorher erst die Gebrauchsfähigkeit der linken, dann die der rechten oberen Extremität gelitten hatte. In den oberen Extremitäten, besonders links, bestand Atrophie mit leichter Contractur an Hand und Fingern und Lähmung, die links vollständig, rechts unvollständig war; die Muskeln der Schulter, besonders der Deltoideus, waren fast ganz geschwunden, Thenar und Hypothenar, wiewohl verdünnt, hatten doch noch eine gewisse Dicke. Die Pectorales ähnlich atrophisch wie der Deltoideus, geriethen bei der geringsten Berührung in fibrilläre Zuckungen. Die Unterextremitäten waren weniger abgemagert, konnten im Bette bewegt werden und zeigten gleichfalls fibrilläre Zuckungen. Alle Muskeln reagirten auf den farad. Strom, die der unteren Extremitäten besser als die der oberen, oft in Form von fibrillären Bewegungen. Sonst nichts Besonderes. Der Tod erfolgte einige Monate nach der Aufnahme in das Hospital. Die Autopsie ergab Folgendes: die Muskeln des Gesichts dünn, aber von ziemlich normaler Farbe, der Masseter in seinen tiefern Partieen gelblich; Sternocleidomast., Scaleni, Trapezius normal, die Pectorales und die Muskeln des linken Armes gelb, entfärbt, dünn, besonders der Deltoideus; Thenar und Hypothenar entfärbt, Serratus magnus blass u. atrophisch. ebenso, wenn auch in geringerem Grade, die Bauchmuskeln. Die Muskeln der Unterextremitäten dünn, aber kaum entfärbt. Am Hirn, Med. obl. u. spin. makroskopisch nichts Abnormes, die Wurzeln des Hypoglossus, Accessorius, Vagus und Glossopharyngeus von etwas geringerem Umfange und leicht graulich, desgleichen die vorderen Wurzeln im Niveau der Halsanschwellung. Die mikroskopische Untersuchung der Zungenmusculatur ergab ein negatives Resultat, dagegen zeigten sich die Fasern der erkrankten Muskeln (auch der Gesichtsmuskeln) körnig degenerirt, schmaler und hatten zum Theil die Querstreifung verloren; auch in den Muskeln des Rumpfs und der untern Extremitäten fand sich dieselbe Veränderung, wenngleich in geringerem Grade. Die Wurzeln der meisten Hirnnerven zeigten histologisch ein nahezu normales Verhalten, höchstens waren hier und da einige Fasern mit feinkörnigem Inhalt oder leere Scheiden zu entdecken; ebensowenig waren die Stämme selbst erheblich verändert, namentlich waren die Fasern des Hypoglossus bei seinem Eintritt in die Basis der Zunge unverändert; dasselbe galt von den vorderen Wurzeln im Niveau der Halsanschwellung und von dem untersuchten Medianus. Im Kerne des Hypoglossus fand sich eine ausgeprägte Degeneration und Atrophie der Nervenzellen; weniger deutlich in den Kernen der übrigen Hirnnerven, die Oliven waren ohne Veränderung. Im Rückenmark zeigte sich eine auf beiden Seiten symmetrische Sklerose der Vorderseitenstränge; sie stellte im Halstheil an der innersten Partie der Vorderstränge ein Dreieck dar, mit der Basis an die weisse Commissur grenzend und am unteren Theile der Halsregion verschwindend. In den Seitensträngen folgte die sklerotische Partie den Conturen der grauen Substanz, ohne in sie einzudringen und war nach aussen und hinten an der Peripherie noch von einem Saum gesunder Substanz umgeben; an den obersten Stellen des Halstheils umgab sie kranzartig das ganze Vorderhorn; nach dem Dorsaltheile zu verschwand sie aus dem Vorderstrange und wurde geringer im Seitenstrange; im Lendentheile endlich fand sich schliesslich nur ein inselartiger sklerotischer Fleck im hinteren Theile des Seitenstranges. Die Hinterstränge und die Wurzeln in ihrem intraspinalen Verlaufe waren frei. Die grauen Vorderhörner zeigten im Halstheil eine sehr beträchtliche Atrophie der Nervenzellen, eine geringere im Lendentheile, auch die Clarke'schen Säulen waren betroffen, die Hinterhörner dagegen frei. Obwohl sich die Neuroglie der grauen Substanz normal verhielt, konnte man doch im untern Halstheile einige kleine Heerde von länglicher Gestalt (in verticalem Sinne) in beiden Vorderhörnern constatiren; die betreffende Partie war etwa einen halben Centimeter hoch, die Heerde enthielten eine feinkörnige Substanz. An den sich verschmälernden Enden derselben constatirte man, dass sie in der Form rundlicher, deutlich von einander getrennter Inseln begannen, in deren Centrum sich gewöhnlich der Querschnitt eines Gefässes fand.

Zur Untersuchung der feineren Structur der grauen Platten bei der fleckweisen grauen Degeneration machte Debove (4) nach Ranvier vermittelst einer Pravaz'schen Spritze interstitielle Injectionen von lauwarmer Gelatine in das betreffende Gewebe. Bei einer auf dem Ependyen des Ventrikels sitzenden Platte erhielt er ein positives Resultat, indem er an erhärteten und gefärbten Schnitten durch die injicirten Partien, nach Quetschung der Schnitte unter leichter Erwärmung, nachweisen konnte, dass sie aus Zellen und davon gesonderten Fibrillen bestanden. Die Fibrillen sind fein, lang, unabhängig von den Zellen und nicht in Bündeln angeordnet; in den Zwischenräumen sieht man platte Zellen mit länglichem Kerne, von dünnem, durchsichtigem, unregelmässig contorirtem Protoplasma umgeben, keine Spinnenzellen. Die Structur der sklerotischen Platten ist daher nach dem Verf. sehr ähnlich der des subcutanen Bindegewebes; die Zellen sind genau dieselben, nur sind die Fibrillen in den Platten nicht zu Bündeln geordnet.

8. Compression.

1) Charcot, M., De la compression lente de la moëlle épinière. Le Mouvement médical No. 11. — 2) Charcot, J. M., Leçons sur les maladies du système nerveux, recueillies par Bourneville. 2. fascic. De la compression lente de la moëlle épinière. Paris.

Charcot (2) behandelt die verschiedenartigen Krankheiten, welche zur allmäligen Compression des Rückenmarkes führen können, sowohl was die pathologisch anatomische als auch was die klinische Seite betrifft in eingehender Weise und mit der von ihm gewohnten Anschaulichkeit. Eingangs macht Ch. auf die Wichtigkeit anamnestischer Daten und der häufig wenig beachteten Nebenerscheinungen aufmerksam, da, wie bekannt, die Symptome der eigentlichen Compression nur nach dem Orte, nicht aber nach der Art des comprimirenden Organs zu variiren

pflegen. Nach einem Ueberblick über die anatomischen Verhältnisse werden kurz die Tumoren des Markes selbst erwähnt, die sich dadurch auszeichnen, dass von Anfang an die Zeichen der Rückenmarkserkrankung vorhanden sind, die sonstigen Begleiterscheinungen fehlen. Unter ihnen wird besonders das Gliom und die cystische Erweiterung des Centralkanals erwähnt; ersteres wegen der apoplektiformen Anfälle, welche sein reiches Gefässnetz veranlasst, letztere wegen der bedeutenden consecutiven progressiven Muskelatrophie, die als Product der Compression der Vorderhörner der grauen Substanz aufzufassen ist. Dann werden die einzelnen meningealen Geschwülste, am Schluss die Pachymeningitis hypertrophica, welche das Mark abschnüren kann, ferner die Krankheiten der intraspinalen Fettschicht, endlich die Affectionen der Wirbel besprochen. Gelegentlich des Malum Pottii weist Ch. die vielfach verbreitete Ansicht zurück, dass die spinale Verkrümmung Ursache der Paraplegie sei. Es entwickelt sich im Gegentheil durch den Reiz der Fremdkörper eine mehr weniger locale, ein pilzartiges Product liefernde Pachymeningitis externa, welche eine Compression ausübt. In der zweiten Vorlesung werden die durch die Compression veranlassten myelitischen Processe und die Möglichkeit ihrer Heilung besprochen. Namentlich bietet die Wirbelcaries, wenn rechtzeitig mit dem Ferr. cand. angegriffen, eine keineswegs ungünstige Prognose. Insbesondere verdient der Fall einer, von der Paraplegie befreiten Frau angeführt zu werden, bei der das Rückenmark nur noch die Dicke eines Federkiels und nur noch ein graues Horn besass. Alsdann handelt Ch. die wesentlichen (intrinsèque) und die accessorischen (extrinsèque) Symptome der Compression ab. Abgesehen von anderweitig nachweisbaren Tumoren, von Deformation der Wirbelsäule, von localem Schmerz, ist, was letztere angeht, der Hauptwerth auf das Vorhandensein von excentrischen Schmerzen, Hauteruptionen und Störungen im Verhalten der Muskeln als Effecte der Beleidigung von Nervenwurzeln zu legen. Die für den Wirbelkrebs als charakteristisch angeführten Schmerzen pflegen nur zu entstehen, wenn der Wirbel einsinkt; dann findet man aber keineswegs krebsige, sondern lediglich einfache Entzündungsprocesse in den Nerven. Die Vorlesung schliesst mit der Ausmalung eines Paradigma, bei dem ein Carcinom der Lendenwirbelsäule vorausgesetzt wird. — In der dritten Vorlesung folgen die an den Extremitäten und an der Blase wahrnehmbaren wesentlichen Symptome der Compression. Es werden die einzelnen, zur Genüge bekannten Erscheinungen besprochen, insbesondere auch die endliche Muskelstarre auf die nie fehlenden secundären Degenerationen des Markes bezogen. Näher noch wird eingegangen auf den Mechanismus der Blasenstörungen und endlich auf das Verhalten der Sensibilität bei den halbseitigen Lähmungen Brown-Séquard's.

Diese Gelegenheit benutzt Ch. zu dem Hinweis, dass nicht allein Tumoren und Traumen zu dieser be[sonderen] deren Form führen, sondern dass er dieselbe auch 3 Fälle von transversaler, sklerotisirender Mye[litis] beobachtet habe.

Die vierte und letzte Vorlesung behandelt [die] cervicale Paraplegie und deren besondere Sym[p]tome. Zunächst ist wieder die Möglichkeit periph[erer] und centraler Compressionslähmung ins Auge [zu] fassen. Das wichtigste diagnostische Merkmal flie[sst] aus der Untersuchung der Reflexerregbarkeit. Wä[h]rend diese bei peripheren Lähmungen fehlt, kann [sie] bei spinalen erheblich gesteigert sein. So be[kam] eine Kranke von Budd mit cervicaler Wirbelca[ries] zwei Jahre lang Zuckungen in ihren gelähmt[en] Armen, sobald sie den Urin oder den Koth entleer[te] oder sobald irgend andere sensible Reize einwirkte[n]. Mydriasis spastica und Myosis paralytica finden i[hre] Erwähnung; auf den Umstand, dass Husten, Dysp[noë] und Brustschmerz eine Verwechslung mit Tubercul[ose] veranlassen können, wird aufmerksam gemacht, e[nd]lich widmet Ch. noch eine ausführliche Besprech[ung] dem eigenthümlichen Phänomen der Pulsverla[ng]sammung bis auf 20 Schläge in der Minute, welch[es] bei Läsionen des Halsmarkes und der Medulla o[bl.] beobachtet wird, und auch in dem diesjährigen Be[]richte neue Erwähnung findet. Dasselbe kann Jah[re] lang anhalten, wird nicht selten von Syncope, ap[o]plektiformen und epileptiformen Anfällen unterbroch[en], bis endlich in einem dieser Anfälle der Tod [die] Scene schliesst.

9. Geschwülste.

1) Whipham, T., Tumour of the spinal dura mat[er] resembling psammoma, pressing upon the cord. Tran[s]act. of the patholog. Soc. XXIV. S. 15. — 2) Mesched[e], Sarkom am Rückenmark mit secundärer grauer Dege[ne]ration desselben. Deutsch. Klinik 32. (Bei einer fa[st] moribund aufgenommenen paraplegischen Frau, b[ei] der aber noch Reflexbewegungen an den Beinen ausge[]löst werden konnten, fand sich, von der Pia ausgehen[d], zwischen ihr und dem Rückenmarke, auf der link[en] Seite ein bohnengrosses Sarkom; entsprechend dem Um[]fange der Neubildung war das Rückenmark makrosko[]pisch von grauer, fast glasiger Beschaffenheit, an der Peripherie dieser Stelle schwach rosenroth. Ausserdem fand sich Decubitus, Insuffic. mitralis, fettige Degenera[]tion des Herzens, Fettleber, Gallensteine, Milztumor, granuläre Nierenatrophie. Muskeln des Oberschenkels atrophisch, streifige Fettdegeneration zeigend, Musculatur der Unterschenkel in weit geringerem Grade verändert. — Von einer weiteren Untersuchung des Rückenmarks ist nichts erwähnt). — 3) Hayem, Georges, Observation pour servir à l'histoire des tubercules de la moëlle épinière. Arch. de physiol. normale et pathol. Juillet. — 4) Chvostek, Fr., Zwei Fälle von Tuberculose des Rückenmarks. Wien. med. Pr. No. 35, 37—39. — 5) Löwenfeld, Paralyse der linken unteren Extremität und der Blase — bedingt durch ein Neurom an den Wurzeln der ersten zwei Sacralnerven linkerseits. Wien. med. Presse 31.

Whipham (1) berichtet folgenden Fall:

Eine 34 jähr. Frau hatte 10 Monate vor ihrer Aufnahme Schmerzen im rechten Fuss bekommen, die sich allmälig bis zur Hüfte erstreckten; zugleich verlor sie die Kraft in den Beinen. Zwei Monate später trat der-

elbe Vorgang im linken Beine auf. Sie war nunmehr ollkommen an den Beinen, die constant krampfhaft in ie Höhe gezogen wurden und Hyperästhesie zeigten, elähmt. Bis zu einem gewissen Grade bestand auch chwäche in den Armen; Blase und Rectum waren anngs nicht gelähmt und wurden es erst später. Autopie: Grosser Decubitus über der linken Hinterbacke. Rückenmark, besonders gegen die Cauda equina hin, congestionirt. In der Höhe des 6. und 7. Halswirbels fand ich linkerseits ein an die Dura adhärenter gelappter Tumor, von 1¼ Zoll im Längs- und ¼ Zoll im Querdurchmesser; das Rückenmark war dadurch nach rechts gedrängt und zeigte, entsprechend der Geschwulst eine iefe Depression. An der Vorderfläche des Rückenmarks waren die Wurzeln der benachbarten Spinalnerven etwas bgeplattet und über den Tumor ausgespannt. Die betreffende Stelle des Rückenmarks war sehr dünn, aber icht erweicht. Die Geschwulst ging augenscheinlich von er Dura aus und hatte mit dem Rückenmark gar keine rbindung. Der 6. und 7. Halsnerv durchsetzten die den der Geschwulst, während einige ihrer Fasern über re vordere und hintere Fläche verliefen. Die Consienz der Geschwulst war sehr ähnlich der des Rückenarks, die Farbe im frischen Zustande jedoch etwas eisser und anscheinend weniger gefässreich als Nervenewebe. — Die Geschwulst erwies sich als zellenreich, hatte ein reticulirtes, äusserst zartes Stroma und zeigte hier und da Züge von vollständig fibrösem Gewebe. Ausserdem fanden sich runde Massen, in denen ein veralktes Centrum von concentrischen Ringen fibrösen Geebes umgeben war. In einzelnen dieser Körper waren m verkalkten Centrum ovale Zellen zu sehen, in andeen war eine Gruppe ovaler Zellen von einem fibrösen Ringe umgeben, während die Verkalkung so gut wie ehlte; an einzelnen Stellen lagen diese runde Massen ganz dicht an einander. Der einzige in den Verhandlungen der Gesellschaft erwähnte Fall eines derartigen Tumors rührt von Fr. Cayley her (XVI. S. 21) und hat eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit dem beschriebenen; er sass in der Dorsalregion des Rückenmarks. Vf. glaubt die Geschwulst in ihrem einen Theile als Sarkom, im anderen als Psammon auffassen zu müssen.

Hayem (3) theilt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines Falles von Rückenmarkstuberkel mit. Der Patient, ein 37jähriger Tischler, trat mit vollkommener motorischer Lähmung beider Unterextremitäten, aufgehobener Sensibilität bis zu einer durch beide Spinae anter. super. ossis ilii gezogenen Linie ins Spital ein. Blasenlähmung, ausgedehnter Decubitus trat rapide hinzu. Reflexbewegungen waren bedeutend geschwächt, namentlich im linken Bein, ebenso hier die elektrische Contractilität, aber nirgends vollkommen aufgehoben. Unter heftigem terminalen Fieber ging Patient zu Grunde, etwa in der 9. Woche nach dem Auftreten der ersten Lähmungserscheinungen. Die Section ergab einen käsigen Herd in der linken Lungenspitze, ausserdem Miliartuberculose der Lunge und Bronchien. Tuberculöse Geschwüre des Ileum und Jejunum. Eitrige Pyelonephritis. Hämorrhagische Myositis beider Recti abdom. Die Pia mater war erheblich verdickt, im Gehirn fanden sich sehr zahlreiche Cysticerken, unter andern eine Blase im linken Seiten-, eine andere am Boden des 4. Ventrikel. (Auf Zucker war der Urin nicht untersucht worden, Albumen war in ihm nicht nachzuweisen. D. R.)

Im Rückenmark starke Vascularisation der Häute; im Anfangstheil des Lumbalabschnittes ein central gelegener harter, grünlicher Tumor, umgeben von erweichter Rückenmarksubstanz, die in der Umgebung für das blosse Auge nur stärkere Hyperämie bot. Der Tuberkel war 8 Centimeter vom Beginn des Filum terminale entfernt und hatte einen Durchmesser von 14 Millimeter. Die erweichte Marksubstanz umgab den Tumor wie ein Ring, und zwar war die Schicht links dünner wie rechts.

Die Untersuchung des frischen Präparats ergab in der unmittelbaren Nähe des Tumor zahlreiche freie und in den verdichteten Gefässwänden haftende Körnchenzellen; die hinteren Wurzeln im Bereich des Tumor erschienen frei, die vorderen atrophisch. Erhärtete Schnitte ergaben in der grauen Substanz oberhalb des Tumor starke zellige Infiltration der centralen Commissur, durch die Zellen erschien an einzelnen Stellen das Epithel des Centralkanals abgehoben. Ausserdem an mehreren Präparaten starke Bindegewebszüge. Die Hörner erschienen intact, ebenso die Ganglienzellen. In der weissen Substanz waren die Vorder- und Seitenstränge unverändert geblieben, die Hinterstränge jedoch waren sklerotisch; und zwar war die Sklerose bedeutend stärker ausgesprochen links als rechts und war zu verfolgen bis zum 4. Ventrikel. In dem Dorsaltheile war der Centralcanal durch Bindegewebe obliterirt.

Die Veränderungen der grauen Substanz unterhalb des Tumor ebenso wie oberhalb, in der weissen dagegen in der Ausdehnung eines Centimeters bedeutend stärkere Myelitis der Vorder- und Seitenstränge; noch weiter unten Sklerose der hintern äussern Partie der Seitenstränge.

In der Epikrise macht Hayem auf die Combination von Cysticerken des Gehirns und Rückenmarkstuberkel aufmerksam und bezeichnet die graue Substanz der Lendenanschwellung als Lieblingssitz der Tuberkel. Er fasst übrigens die Rückenmarkstuberculose als das primäre auf; erst später habe sich Lungen- und Darmaffection dazugesellt. Das allmälige Wachsen des Tumor erkläre den sich allmälig steigernden Verlauf, die Rückenmarksubstanz sei durch denselben anfangs nur comprimirt resp. allmälig zerstört worden; dabei sei aber die graue Substanz, namentlich die Ganglienzellen wenig berührt worden. Die Nephritis und die in den Muskeln des linken Beins vorgefundene Atrophie und körnige Entartung der Fibrillen schreibt Hayem dem aufgehobenen trophischen Einfluss Rückenmarks zu, ebenso die Vascularisationsstörungen und Ekchymosen im Dickdarm.

Chvostek (4) berichtet über 2 Fälle von Tuberkeln im Rückenmark:

Fall 1 kam auf der Klinik von Duchek vor. Ein 30jähriger Zollbeamter hatte schon einige Zeit neben Lungenerscheinungen über schmerzhafte Diarrhöen und seit 10 Tagen auch über ziehende Schmerzen an der Innenfläche des linken Oberschenkels geklagt; seit zwei Tagen waren ähnliche Schmerzen im rechten Beine und Urinretention aufgetreten. Schwerbeweglichkeit des linken Beines mit abnormen Sensationen von Kälte und Rauhheit der Sohle erschienen mit den Schmerzen. Bei der Aufnahme wurde, ausser der Lungentuberculose, fast vollständige Lähmung, leichte Hyperästhesie der Qualitäten des Tastsinnes, geringe Herabsetzung der Temperatur, bedeutende Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit an der linken unteren Extremität constatirt. Rechts keine objectiv wahrnehmbaren Störungen. Vier Tage später werden Zuckungen in den Adductoren erwähnt (welche, wie es scheint, schon früher vorhanden waren, Ref.), ferner beginnende Parese des rechten Beines. Allmählich wurden die Zuckungen nun auch in dem anderen Beine stärker, die Sensibilität verlor sich erst in dem linken, dann nach anfänglicher Hyperästhesie auch im rechten Beine, es trat Incontinenz des Harns, rechtsseitiger Intercostalschmerz, Decubitus, Schüttelfröste, Athemnoth, endlich 7 Wochen nach Beginn der Erscheinungen unter den Zeichen respiratorischer Lähmung der Tod ein. Section: „Die Aussenfläche der Dura ungefähr in der Höhe des 3. bis 6. Brustwirbels mit dicklichen, bläulichgrauen, mässig durchfeuchteten, faserig brüchigen Massen belegt.“ Das Rückenmark selbst in der Höhe des 4. und 5. Cervicalnerven in einen gelblich grauen zerfliessenden Brei verwandelt. Drei Zoll oberhalb der Cauda equina ein erbsengrosser, härtlicher, gelblicher Knoten, in dessen Umgebung der ganze Querschnitt des Markes in einem dicklichen röthlichen Brei verwandelt.

Die Ventrikel von klarer wässriger Flüssigkeit ausgedehnt, Lungen tuberculös, Magen und Darm normal, in den Nieren einige Knötchen.

Die Diagnose war auf acute Myelitis gestellt worden. Der Heerd im Halsmark hatte sich jedenfalls erst gegen Ende der Beobachtung entwickelt, da die oberen Extremitäten frei geblieben waren. Ob die initialen Darmerscheinungen mit der spinalen Erkrankung in Zusammenhang standen, will Ch. nicht entscheiden.

Fall 2. Ein 43jähriger Beamter erkrankte mit abnormen Sensationen und Sensibilitätsstörungen der linken Oberextremität. Dann traten tiefsitzende zermalmende Schmerzen, die sich auf die andere Seite verbreiteten, eine zu Boden pressende Empfindung im Rücken, Schmerzen und abnorme Sensationen im linken, endlich auch im rechten Beine auf. Dann nahm die willkürliche Beweglichkeit der Glieder mehr und mehr ab, während dieselben von Zuckungen und die Beine von Schüttelkrämpfen bewegt wurden. Der von Anfang an retardirte Stuhlgang wurde schliesslich im After nicht mehr empfunden und der Urin nur mit Mühe theilweise entleert. Bei der Aufnahme im 8. Monate der Krankheit fand sich fast vollständige Lähmung mit Beugecontractur der linken, weniger starke Lähmung der rechten oberen Extremität, ziemlich starke Muskelatrophie beider Extremitäten, starke Contractur der Nackenmuskeln, Incontinentia alvi, Paraplegie mit Contractur und Atrophie in den Beinen; Analgesie aller Extremitaten; Herabsetzung des Tastsinnes ist nur an der rechten oberen Extremität weniger ausgesprochen; die elektrische Erregbarkeit ist bedeutend vermindert. Sobald die Sohlen den Boden berühren, treten heftige Schüttelkrämpfe der Beine ein. — In den folgenden Tagen wurde die Lähmung der Glieder, der Blase und der Schlingmuskeln vollständig, es trat Decubitus und am Ende des 8. Monats der Tod ein, ohne das die Brustorgane die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hätten. Section: Das Halsmark in der Höhe des 4. und 5. Paares aufgetrieben, an der Oberfläche graugelb. Auf dem Querschnitt durch die Stelle zeigt sich eine haselnussgrosse Geschwulst von eliptoider Form, scharf umgrenzter glatter Oberfläche. Ihr Durchschnitt zeigt graugelbe Farbe, weiche, gleichmässig käsige Beschaffenheit, im Centrum einen hanfkorngrossen erweichten Heerd. Die umgebende Substanz des Markes in einen graugelben, zerfliessenden Brei verwandelt, ebenso das linke Vorderhorn bis zum 2. Nervenpaare grauroth erweicht. Tuberculose der Lungen, Nieren und des Ileum.

Löwenfeld (5) beobachtete eine 46jährige Frau, die zuerst an Kreuzschmerzen, dann an Schmerzen im linken Oberschenkel litt und endlich bettlägerig wurde, da jeder Versuch, das Bein zu bewegen, schmerzhaft war. Bei der Aufnahme bestand gleichzeitig Blasenlähmung, so dass Pat. katheterisirt werden musste und eine geringe Abnahme der Sensibilität an der vorderen und äusseren Hälfte des Oberschenkels. Nach Ueberstehen einer Erkrankung an Varicellen (Variolois?) zeigte sich Decubitus, die linke untere Extremität paralytisch und anästhetisch vom Darmbeinkamm bis zum unteren Drittel des Unterschenkels. Pat. starb an den Folgen des Decubitus. Autopsie: Die Wurzel des letzten Brustnerven war von einer hanfkorngrossen, jene der ersten zwei Kreuzbeinnerven bis an die Ganglia intervertebralia linkerseits von einer grauröthlichen, über bohnengrossen, rundlichen Bindegewebsmasse umschlossen, zum Theil durch dieselbe ersetzt. Diese Knoten sind innig mit der an dieser Stelle verdickten blassen Dura verwachsen und zeigen unter dem Mikroskop die Structur eines faserigen Sarkoms.

Lange, C., Forelosninger over Rygmarvens Patologi. 2 Häfte. — 2) Derselbe, Om Urinbesvorligbeder ved Rygmarvalidelser. (Af en Forelosning.) Hospitaltidende. 15. Aarg. S. 117. 121.

Lange (1) setzt im vorliegenden Heft seine Darstellung der allgemeinen Symptomatologie der Rückenmarkskrankheiten fort. Die Rückenmarkslähmungen werden eingetheilt in atrophische und nicht atrophische Lähmungen, je nachdem die Ursache derselben ihren Sitz hat: 1) in den Bewegungszellen in der grauen Substanz des Rückenmarks, in den von hier ausgehenden Vorderwurzeln, 2) oder an einem Punkt der bewegungsleitenden Bahnen (nach dem Verf. ausschliesslich die Seitenstränge) von den grossen Hirnganglien zur grauen Rückenmarkssubstanz (diese, nimmt Verf. an, können nicht selbst den cerebralen Impuls leiten). Diese Eintheilung fällt bis zu einem gewissen Grade zusammen mit einer Eintheilung dieser Lähmungen nach ihren Hauptformen in nicht paraplegische und paraplegische.

Die paraplegische (nicht atrophische) spinale Lähmungsform wird danach näher besprochen. L. lenkt besonders die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung hin, welche es hat, wenn die Muskeln der Wirbelsäule auch in grösserer Ausdehnung (bei hochliegendem Rückenmarksleiden) gelähmt sind, indem der Gang dann dem der Ataktiker gleichen kann, während er in Wirklichkeit mehr gemein hat mit dem Gange, welcher bei Leiden im kleinen Gehirn beobachtet wird. Wenn diese Lähmungsform in seltenen Fällen sich von oben nach unten entwickelt, so dass die oberen Gliedmassen zuerst augegriffen werden, scheint immer ein gleichmässig wachsender Druck auf das Halsmark stattgefunden zu haben und dieses scheint wiederum darin seine Erklärung finden zu können, dass die Leitungsbahnen für den Bewegungsimpuls der obern Gliedmaassen vor den Leitungsbahnen für die unteren Gliedmaassen liegen. — Nachdem Verf. die Lähmung der Respirationsmuskeln und die Urinbeschwerden, die Unregelmässigkeiten bei der Defäcation, den Geburtsakt und der Erection des Penis besprochen, giebt er eine Darstellung der Pupillenveränderungen bei krankhaften Fällen im obern Theil des Rückenmarks.

Im folgenden Abschnitt (20. Vorlesung) wird eine Uebersicht über die Rückenmarkslähmungen nach ihren Ursachen gegeben. Wo materielle Veränderungen im Spinalkanal vorliegen, hat man bei von aussen kommendem Druck aufs Mark namentlich die paraplegische Form. Wirkt er auf ein kurzes begränztes Stück desselben ein, sind die Phänomene verschieden, je nachdem der Druck plötzlich oder langsam entsteht; nach einer Beschreibung derselben wird die Lähmung bei Unterbrechung der Continuität der leitenden Elemente, bei chronisch myelitischen Affectionen und anderen Leiden, welche einen interstitiellen Druck geben, geschildert. Wo gröbere anatomisch nachweisbare Veränderungen fehlen, kommt die Lähmung im Allgemeinen von Veränderungen in der Blutversorgung des Rückenmarks oder von Verminderung der Excitabilität der nervösen Elemente. In der folgenden Uebersicht werden diese Lähmungen (anämische, marastische, dyskrasische, toxische u. s. w.) nach ihren ferneren Ursachen gruppirt und es wird angedeutet,

in welcher Art das Rückenmark muthmaasslich beeinflusst wird. Was ins Besondere die Reflexlähmungen betrifft, so weist L. in einer ausführlichen Darstellung nach, wie dieser pathologische Begriff sich entwickelt hat, auf welche physiologischen Versuchsresultate er sich stützt, und sammelt eine Reihe klinischer Beobachtungen von ältern und neuern Verfassern „von beinahe, ja vollständig experimenteller Beweiskraft.“ Nachdem Verf. die experimentellen und klinischen Thatsachen hervorgezogen, welche darauf hindeuten, dass eine Irritation centripetaler Nerven das Rückenmark nicht nur functionell, sondern auch materiell beeinflussen könne, und zwar möglicher Weise ohne eine directe Fortpflanzung des krankhaften Prozesses nach oben auf dem Wege der Continuität, macht Verf. eine Reihe kritischer Bemerkungen, namentlich betreffend Brown-Séquard's und Jaccond's Auffassung der hierher gehörigen Fragen. Der Abschnitt schliesst mit einer Darstellung der acuten aufsteigenden Paralyse.

In Bezug auf die Urinbeschwerden bei Rückenmarksleiden macht derselbe Autor (2) darauf aufmerksam, dass hierüber noch grosse Unklarheit herrsche; er betrachtet selbst die neuesten Darstellungen der hierhergehörigen Verhältnisse als im Wesentlichen ganz verfehlt, nicht nur was die physiologische Deutung der Fälle betrifft, sondern auch mit Rücksicht auf die einfachen, klinisch direct wahrnehmbaren Phänomene. Den Grund hierzu sucht der Vf. darin, dass keiner der Pathologen, welche über diese Fragen geschrieben haben, sich das Verhältniss der Urinentleerung im natürlichen Zustande klar gemacht habe; es soll übersehen oder nicht festgehalten sein, dass die Entleerung und Zurückhaltung des Urins durch zwei von einander ganz unabhängige Systeme von Muskeln und Nerven, das eine willkürlich, das andere unwillkürlich, und jedes mit seinem Innervationscentrum, geschehen kann. Er geht davon aus, „dass man, wenn sich bei einem Paraplegiker Urinbeschwerden zeigen, so gut wie immer eine Blasenparalyse diagnosticirt“, er hebt hervor, „dass die gewöhnliche Haupteintheilung der klinischen Phänomene in Incontinenz und Retention irreleitend ist, weil diese beiden Zustände bei Rückenmarksleiden nur ausnahmsweise in einfacher und reiner Form auftreten“, und er nimmt an, dass die Blaseninnervation in Wirklichkeit nicht gelähmt sei, sondern „im Gegentheil eher mit ungewöhnlicher Energie vor sich geht in der Mehrzahl der Fälle, wo man von Blasenparalyse spricht“.

Nach einer Darstellung der Art und Weise, wie beim kleinen Kinde der Urin entleert und zurückgehalten wird, — wo wie bekannt die Entleerung reflectorisch geschieht mit Hülfe der eignen Muskeln der Blase und ebenso die Zurückhaltung unwillkürlich theils durch das mechanische Hinderniss für die Entleerung im Blasenhals, theils durch Reflextonus in den Muskeln desselben und durch reflectorische Contractionen der Muskelfasern der Urinröhre —, macht L. darauf aufmerksam, dass der reflectorische Apparat, der hierbei wirkt, und dessen Centrum beim Menschen wahrscheinlich im untersten Theil des Brustmarks liegt, bei dem Erwachsenen mehr weniger vollständig ausser Wirksamkeit gehalten wird, indem die Urinentleerung ganz wesentlich eine willkürliche Handlung wird, welche allein mit Hülfe der Bauchpresse geschieht, also durch die willkürlichen Muskeln des Unterleibs und Zwerchfells, während die Zurückhaltung theils mechanisch, theils willkürlich geschieht.

Mit Bezug auf die Abnormitäten in diesen Functionen unterscheidet L. die Fälle, welche sich zeigen, wenn die Leitung im Rückenmark oberhalb des reflectorischen Centrums unterbrochen ist und die, welche auftreten bei krankhaften Veränderungen, welche dieses Centrum selbst mit umfassen. — In dem ersten Fall „wird kein Urindrang gefühlt, die Blase kann nicht willkürlich entleert werden: insofern ist da also Urinretention. Wenn die Blase bis zu einem gewissen Grade gefüllt ist, entleert sich ein Theil des Urins in kräftigem Strahle selbst wider Willen des Kranken; man kann also auch sagen, dass da Incontinenz ist“. Diese Patienten „sind auf den Standpunkt des kleinen Kindes zurückgesetzt; wenn sie gewöhnlich den Urin seltener und unvollständiger entleeren, so ist dieses nur der Fall, weil die Reflexirritabilität geschwächt worden ist, durch die Gewohnheit, welche sie als gesunde Menschen gehabt haben, den Urin in längerer Zeit zurückzuhalten“. Wo die Leitung plötzlich unterbrochen ist, kommt die stark ausgeprägte Retention, welche öfter in der ersten Zeit bemerkt wird, bald durch eine spastische Contraction der Sphincteren, bald und häufiger durch eine Schwächung des Reflexes zu Stande. Möglicher Weise ist die Retention bisweilen geringer, als sie scheint, indem gleichzeitig Urinsuppression da sein kann.

In der zweiten Gruppe von Fällen, — wo das sogenannte Centrum genito-spinale selbst gelähmt ist —, wird man gewiss immer eine Complication mit dem Zustand, wie er in der ersten Gruppe geschildert ist, finden. Sowohl die willkürliche als auch die reflectorische Entleerung und Zurückhaltung ist aufgehoben; die Blase wird ausgedehnt, bis das mechanische Hinderniss für die Entleerung durch den elastischen Gegendruck überwunden werden kann; hier treffen wir das wirkliche Ueberfliessen bald mehr als Retention, bald mehr als Incontinenz. Der Verf. bezeichnet diese 2 Hauptarten der „Blasenlähmung“ als „paralytische Urinbeschwerden.“ — Nach kurzer Berührung der nicht paralytischen Formen der spinalen Urinbeschwerden, welche auf verstärkter reflectorischer Wirksamkeit des Detrusorapparates (Enuresis nocturna) und der Sphinctermuskeln (spastische Ischurie) beruhen, bespricht L. die Behandlung. Wo man mit einer Unterbrechung der Leitung über dem reflectorischen Centrum zu thun hat, warnt er gegen zu frühes Katheterisiren; im Uebrigen wird man bald Anlass haben, reflexvermindernde, bald reflexvermehrende Mittel anzuwenden. Die letzteren finden zugleich Anwendung bei dem eigentlichen Ueberfliessen. Gegen Enuresis

nocturna wird besonders Belladonna und Galvanisation empfohlen.

Tryde (Kopenhagen).

10. Tetanus.

Berner, P., Ueber Trismus und Tetanus. Inaugural-Dissertation. Berlin. (Nichts Neues.) — 2) Muron, A., De la cause de l'élévation de la température dans le tétanos; note lue à la soc. de biolog. 14. Juni. Gaz. méd. 26. 28. 29. — 3) Turchini, Lettera sopra un caso di tetano tromatico. Lo sperimentale. Dicembre. — 4) Killy, James Edward, Amputation in traumatic tetanus. Med. press and circ. March. 5. (Betrachtungen, welche sich an einen letalen Fall anknüpfen, bei dem die Amputation nicht gemacht war.) Discussion über das Thema: ibid. — 5) Oré et Douaud, Tétanos traumatique traité par les injections d'hydrate de chloral dans les veines. Bord. méd. No. 17, 30. — 6) Thompson, Case of traumatic tetanus treated with bromide of potassium: recovery. Brit. med. Journ. 28. Jan. S. 727. (Leichter Fall von Trismus und Schmerzen im Rücken nach Verrenkung des Handgelenks mit einer Hautverletzung; es wurde 4stündlich 30 Gran Kal. brom. in einer Unze Wasser genommen und vom 13. Februar bis 25. März 6½ Unze verbraucht.) — 7) Carruthers (Northampton), Tetanus after amputation, treated by chloral and subcutaneous injection of Morphia: recovery. Brit. med. Journ. Apr. 26. — 8) Garnier, P., Névrotomie et chloral contre le tétanos. Union méd. 29. (G. berichtet über Fälle aus der ital. Literatur — die Quelle ist nicht angegeben — in denen theils Excision von Nervenstücken, theils Chloral traumatischen Tetanus (?) geheilt haben soll.) — 9) Garnier, P., Névrotomie et chloral contre le tétanos. L'union médicale. No. 29. (3 Fälle von traumatischem Tetanus, durch Excision verletzter Nervenstämme und Chloral geheilt.) — 10) Dudon, E., Tétanos traité par le chloral. Bord. méd. No. 33. — 11) Otto, G., Zwei Fälle von mit Curare behandeltem Tetanus. Dorpat. Med. Zeitschr. 1872. III., (Curare blieb unwirksam, das Präparat war aber mehrere Jahre alt, deshalb wahrscheinlich verdorben und wurde nur in kleinen Dosen angewendet.) — 12) Caryllos, Ch., Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit grossen Dosen Chloralhydrat. Aug. Wiener med. Zeitschr. No. 2. — 13) Köhler, Th., Zur Anwendung des Chloralhydrats bei Trismus und Tetanus. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. (Bei einem Soldaten brach in Folge einer am 10. December an dem Vorderarm erhaltenen Schussverletzung am 18. Trismus und Tetanus aus. Derselbe hielt bei mässiger Intensität bis Mitte Januar an und heilte unter Anwendung von 4—8 Gramm Chloral pro die, ausserdem wurden ½ Gran Morphium gereicht.) — 14) Stiles Kennedy, Tetanus treated by Chloral and Physostigma. Philadelph. Med. and Surg. Reporter. No. 832. (In einem Falle von traumatischem Trismus bekämpfte Vf. zuerst mit Erfolg letzteren durch Chloral, welches stets eine Relaxation der Muskeln bewirkte; ebenso günstig wirkten, als Chloral nicht mehr geschluckt, auch nicht ins Rectum injicirt werden konnte, subcutane Injectionen von Extract. Physostigmat. von ¼—1 Gr. in Wasser gelöst und 2 Gr. per rectum gegeben. Dennoch traten allgemeine Convulsionen auf und Pat. ging unter hoher Pulsfrequenz zu Grunde. Er litt indess, wie K. meint, in Folge der Medication weniger, als dies wohl sonst der Fall gewesen sein würde.) — 15) Pierantoni, Giovanni, Contribuzione alla patogenesi ed alla terapia del tetano. Il Racoglitore med. No. 18.

Muron (2) untersuchte experimentell die Temperatursteigerung bei dem durch Strychnin erzeugten Tetanus. Nach vorheriger Einführung von Ther[...]metern in das Rectum, die Muskeln, die gro[...] Venen- und Arterienstämme bei Hunden constati[...] nur Ansteigen des Quecksilbers in allen Thermomet[...] sobald nach subcutaner Strychnininjection die e[...] tetanischen Erscheinungen begannen; je stär[...] und andauernder diese, desto höher [...] die Temperatur. In einer zweiten Versuchsr[...] wurden die Thiere zuerst mit Curare vergi[...] und künstliche Respiration unterhalten; dabei [...] die Temperatur (35,5); sodann erfolgte die Inje[...] von Strychnin: die Herzcontractionen werden [...] schleunigt und stärker, die Temperatur sinkt stä[...] (34,5), kehrt aber sogleich auf 35,5 zurück (natü[...] keine Convulsionen in Folge des Curare); [...] selben Erscheinungen traten bei jedesmaliger [...] neuter Strychnin-Injection auf, wobei zugleich [...] Pulsationen der Arter. femor. schwächer werden. [...] folgert hieraus, dass der erregende Einfluss des Strych[...] auf die Nervencentren als solcher nicht allein k[...] Temperaturerhöhung hervorbringt, sondern die[...] eher etwas herabzusetzen geeignet ist. Schlies[...] studirte Verf. die Temperaturerhöhung bei der Asph[...] in ihrem Verhalten zu den dabei stattfindenden [...] vulsionen: Ein Thermometer befindet sich in der [...] rotis eines Hundes, das Thier wird bis zur voll[...] digen Erschlaffung der Muskulatur chloroformirt[...] dann die Luftröhre stark zugedrückt und die Te[...] ratur beobachtet; sie geht innerhalb 2 Mi[...] von 39,0 auf 37,5° C. herunter. Nun lässt man [...] Thier frei athmen, und sie steigt wieder auf [...] Derselbe Versuch wird mit demselben Erfolge [...] wiederholt. Stellt man ihn an demselben Th[...] bald mit bald ohne Chloroform an, so ergiebt [...] dass in letzterem Falle, wo die Strangulation krä[...] Muskelanstrengungen zur Folge hat, die Temper[...] während derselben steigt (von 38,2 auf 39°), in [...] steren Falle nicht oder sinkt. Aus der Gesammt[...] der Versuche glaubt Verf. den Schluss ziehen [...] können, dass die wirkliche Ursache der Tempera[...] erhöhung bei der schnellen Asphyxie auf die cons[...] dabei auftretenden Muskelcontractionen zu bezie[...] ist und dass im Gegentheile, wenn man diese d[...] vorhergehende Injection von Curare oder durch C[...] roformeinathmung verhindert, der Wärmeverlust d[...] Strahlung zu überwiegen scheint, jedenfalls aber k[...] Temperatursteigerung eintritt. Dasselbe constatirt [...] Verfasser für die langsam eintretende Asphyxie, s[...] dass demnach die Asphyxie als solche nicht als Ur[...] sache einer Temperatursteigerung betrachtet werden [...] kann. Wenn ein leichtes Steigen derselben stattfin[...] det, so sind begleitende Muskelcontractionen vorhan[...] den. — Indem Vf. schliesslich die Untersuchungen von Béclard und Helmholtz anzieht, glaubt er auch für den Tetanus die Ursache der Temperaturerhöhung in der Muskelcontraction suchen zu müssen. Eine Harnstoffbestimmung aus dem Blute eines gesunden und nachher strychnisirten Hundes ergab ungefähr die Hälfte der Mengen in letzterem Falle, was Verf.

geneigt ist, auf einer Resorption von Wasser aus den Geweben zu beziehen, wodurch das Blut weniger reich an organischen Bestandtheilen geworden wäre.

Tarchini's (3) sehr bösartiger Fall wurde durch grosse Gaben Chloralhydrat geheilt. Bemerkenswerth ist die Entstehungsart aus einer leichten Verletzung im Gesicht. Auch bei der Discussion über Kelly's Vortrag erwähnte Fleming eines tödtlich verlaufenen Falles, der sich in Folge einer leichten Kopfverletzung entwickelt hatte.

Im Namen von Oré (5) (Bordeaux) berichtet der behandelnde Arzt Bonaud über folgenden, mit Injectionen von Chloralhydrat in die Venen behandelten Fall von Tetanus traumaticus.

Der Trismus war am 13. Tage der Verletzung (Zerquetschung des Daumens) erschienen, und die tetanischen Erscheinungen binnen zwei Tagen zu der grössten Intensität herangebildet. Der innere Gebrauch von halbstündlich 1 Grm. Chloralhydrat blieb wirkungslos, so machte O. am 21. Tage die erste Injection von 3 Grm. des Mittels in die Vena cephalica. Er benutzte dazu einen kleinen Troicart und eine Pravaz'sche Spritze, und verfuhr wie beim Aderlass, also ohne Incision in die Haut. Der Kranke hatte gleich darauf und zwar etwa 2 Minuten lang, Respirationsbeschwerden, Husten, Schluckbewegungen und Speichelfluss; der Puls fiel sofort von 92 auf 68 und nach 7 Minuten trat Schlaf ein. In den darauf folgenden 5 Tagen erhielt er sodann noch 8 Injectionen von 2—4 Grm., zusammen 28 Grm. mit dem Erfolge, dass er viel schlief, den Mund öffnen, den Kopf bewegen, sogar gelegentlich aufsitzen konnte und relativ geringfügige Anfälle hatte. Seine Aerzte glaubten ihn gerettet und sistirten die Injectionen, aber bereits am darauf folgenden Tage wurden die Muskelkrämpfe wieder stärker und der Tod erfolgte unter einer finalen Temperatur von fast 44° am 30. Tage nach der Verletzung.

Oré hält die gegen die fragliche Methode vorgebrachten Einwände für nichtig. Die Operation ist sehr leicht ausführbar, ganz ungefährlich, wie die Statistik des Aderlasses und der Transfusion beweist, und führt eine ausserordentlich prompte Wirkung des Mittels herbei. So wäre der fragliche P. wohl gerettet worden, wenn man das Mittel nicht zu früh ausgesetzt hätte. Man bedient sich am Besten einer graduirten 15 Grm. Wasser fassenden Spritze, in der 10 Grm. Chloral mit Wasser ana Platz haben. Zuerst sind nur 1—2 Grm. einzuspritzen, um zu sehen, wie der Kranke die Injection verträgt; im günstigen Falle spritzt man dann 6—8 Grm. auf einmal ein, und wiederholt dies Verfahren täglich 1 bis höchstens 2mal unter Steigerung der Dose. Ein Inductionsapparat zur ev. Einleitung künstlicher Respiration sei bei der Hand. So wären vielleicht auch die Strychninvergiftung und andere convulsive Affectionen zu bekämpfen.

Carruthers (7) theilt folgenden durch Chloral und Morphium geheilten Fall von tetanischen Krämpfen nach Amputatio femoris mit.

Der 27 Jahre alte, tuberculöse Kranke wurde wegen Caries des Kniegelenks amputirt; 17 Tage nach der Operation traten krampfhafte Zuckungen im Rumpf, sowie Contraction der Bauch- und Rückenmuskeln ein. Die Krämpfe gewannen an Intensität und breiteten sich auch auf die Kaumuskeln aus, so lange kleine Dosen Chloral und Morphium verabreicht wurden, als aber grössere und häufigere Dosen neben sehr reichlicher Ernährung zur Anwendung kamen, besserte sich der Zustand allmälig, so dass Pat. nach einigen Schwankungen etwa 14 Wochen nach der Operation gesund entlassen werden konnte.

C. empfiehlt das Chloral auch für diejenigen Fälle, wo es nicht lebensrettend wirkt, als Palliativmittel sehr dringend.

Dudon (10) beschreibt einen bei Dennié beobachteten Fall von Tetanus rheumaticus, der mit subcutanen Injectionen von Chloralhydrat behandelt wurde und am 16. Tage tödtlich endete. Bald nach jeder Injection liess die Muskelstarre auf kurze Zeit etwas nach; auch der relativ langsame Verlauf wäre vielleicht auf Rechnung der Heilmethode zu setzen. Zu Anfang wurde eine Lösung von 1:3 benutzt, welche keine Spuren auf der Haut zurückliess, später jedoch, als man 1 Chloral in 2 Wasser gelöst hatte, erschienen nach jeder Injection Brandschorfe von der Grösse eines Frankenstücks.

Einen günstigen Erfolg erzielte Coryllos (12) bei einer 70jährigen Frau, die in Folge eines in den Fuss getretenen Nagels von Tetanus befallen wurde, indem er in 14 Tagen 18 Drachmen Chloral gab. Vergiftungserscheinungen traten nicht auf.

---

1) Asprea, V., Del Tetano. Lo Sperimentale. Febbraio. Marzo. Aprile. (Nichts wesentlich Neues darbietende Reflexionen über Aetiologie und Wesen des Tetanus. Ausführliche Beschreibung einiger Fälle von Wundtetanus.) 2) Stoppani, G., Caso di tetano reumatico guarito colle injezione sottocutanee di curaro. Gazetta medica Italiana-Lombardia. No. 47. pag. 369. — 3) Heilung eines hochgradigen, vernachlässigten rheumatischen Tetanus bei einem 11jährigen Hirtenknaben durch subcutane Injectionen von Curare. Innerhalb 9 Tagen wurden 45½ Centigramme angewendet. — 4) Sargenti, G., Convulsioni epilettiformi da elmintiasi, tetano traumatico, cura e guerigione di questo col cloralio. Gazetta medica Italiana Lombardia, No. 29. Maggio. — 5) Pagello, P., Tetano curato e guarito secondo il metodo di Marshale-Hall. — Gazette medica Italiana - Lombardia. No, 21. Maggio. — 6) Padova, C., e S. Bianconi. Caso di tetano sopravvenuto in puerperio in seguito al l'estrazione forzata della placenta. Gazette medica italiana-lombardia Settembre. 38 u. 39. Die Verfasser erzählen höchst ausführlich einen Fall von Tetanus, welcher von ihnen bei einer 27jährigen Frau im Wochenbett, nach gewaltsamer Entfernung der sehr fest adhärirenden Placenta, beobachtet wurde. Die Section und die an den Fall geknüpften Betrachtungen ergeben nichts besonders.

Als Ursache eines heftigen epileptiformen Anfalls erkannte Sargenti (4) bei einem achtjährigen Mädchen die Anwesenheit von Eingeweidewürmern. Durch Santonin, sowie durch Clystiere wurde eine Anzahl der Würmer entfernt. Als Verf., um sich von dem Zustand der während der Krampfanfälle zerbissenen Zunge zu überzeugen, den Mund öffnen lassen wollte, bemerkte er eine starke Contraction der Kaumuskeln und hatte sofort den Verdacht auf einen sich vielleicht in Folge der Zungenwunden ausbildenden Tetanus. Ein genaues Krankenexamen liess jedoch an der linken Fusssohle einen in Folge eingetretenen Stachels entstandenen Abscess entdecken. Nach seiner Eröffnung und der Extraction eines Dornes nach wiederholten warmen Bädern, vorzüglich aber nach der Darreichung von im Ganzen 24 Gramm

Chloral gelang es S., den im Laufe der nächsten Tage vollkommen ausgebildeten Tetanusanfall zu heben und eine vollkommene Heilung zu bewirken.

Interessant ist bei diesem Fall das zufällige Nacheinander zweier der schwersten Nervenaffectionen und ihre Heilung.

Pagello (5) berichtet über einen Fall, in welchem sich in Folge einer übrigens nicht complicirten Unterschenkelfractur bei einem 9jährigen Mädchen tetanische Anfälle eingestellt hatten. Durch Abhaltung jedes störenden äusseren Einflusses (Ausschluss des Lichts, auch des geringsten Geräusches etc.) gelang ohne weitere Medication die Heilung.

Bernhardt (Berlin).

Kraszewski (Warschau), Ein Fall von Tetanus traumaticus. Medycyna No. 27.

Nachdem K. bei einem 12jährigen Mädchen mit Tetanus in Folge von Contusion der Rückengegend fruchtlos Morphininjectionen und Extr. Calabar. angewandt hatte, machte er einen Versuch, die Haut längs der Wirbelsäule mit Aether vermittelst des Richardson'schen Apparates zu anaethesiren. Linderung der Zufälle erfolgte schon nach dem ersten Versuch und Heilung in 32 Tagen nach der ersten Aetherisation, die täglich bis zur völligen Convalescenz wiederholt wurde. Gleichzeitig nahm die Kranke auch Kali bromatum (im Ganzen 8 Unzen) ein.

Oettinger (Warschau).

X. Affectionen peripherer Nerven incl. traumatische.

1) Létiévant, E., Traité des sections nerveuses. Paris. 548 SS. — 2) Hayem, G., Note sur deux cas de lésions cutanées consécutives à des sections de nerfs. Arch. de physiol. normale et pathol. March. — 3) Eulenburg, Casuistische Beiträge zu den Neurosen der oberen Extremitäten. Berliner klin. Wochenschr. No. 3. — 4) Hayem, Ueber einen Anfall von Geschwürsbildung an der Hand nach einer geheilten durch Glassplitter entstandenen Verletzung der Handwurzel. Soc. de Biolog. 18. Nov. 1871. Gaz. méd. S. 130. — 5) Curnow, J., Tumour implicating the left phrenic nerve. Transact of the pathol. Soc. XXIV. S. 14. (Bei einer an chronischer Bronchitis und „Asthma“ verstorbenen 51jährigen Frau, über deren Krankheitsgeschichte nichts Näheres bekannt war, fand man mehrere Lymphdrüsen in den Mediastinis und an den Lungenwurzeln verkalkt. Eine von diesen, von der Grösse einer kleinen Bohne im oberen Theile des vorderen Mediastinum hatte den linken N. phrenicus so vollständig einbezogen, dass das Neurilem von der Drüsenkapsel nicht getrennt werden konnte.) — 6) M'crea, J., On some cases of idiopathic neuritis. Brit. med. Journ. 24. Mai. (Berichtet aphoristisch über eine Anzahl von Fällen von Herpes in Verbindung mit anderen Nervenerscheinungen. Bei einigen bestanden gleichzeitig allgemeine Nervenerscheinungen, auch Lähmung der Muskeln, die von denselben Nervenzweigen versorgt werden, als die Hautstellen, welche die Herpeseruption zeigten. Zugleich ein Citat aus einer Hallenser Dissertation vom Jahre 1745 von Schwartz, der dreimal auf heftige leidenschaftliche Anfälle Zoster folgen sah, und von Plenck, der dasselbe nach heftigem Aerger und reichlichem Biertrinken beobachtete.) — 7) Bouchut, M., Du zona de l'herpès produit par la névrite. Gazette des hôp. No. 2. — 8) Zurhelle, Secundärerkrankung beider Nervi vagi im Verlaufe eines Typhoids. Berl. klin. Wochenschr. No. 29. S. 339.

Létiévant's (1) Werk über Nervendurchschneidungen behandelt im ersten Theile die pathologische Physiologie derselbem am Menschen. Der zweite wesentlich praktische wägt die Indicationen der operitiven Nervendurchschneidungen ab; der dritte betrifft die operative Technik und ist von rein chirurgischem Interesse.

Der Grundgedanke des ersten pathologisch-physiologischen Theiles ist eine im Anschluss an frühere eigene und einschlägige fremde Beobachtungen von v. Bruns, Leudet und Delabost, Laugier, Houel, Nélaton, u. A. sowie an die experimentelle Erfahrungen von Arloing und Tripier auf Grund einer genauen Analyse dieser und neuer eigner Beobachtungen aufgestellte Theorie der vicariirenden Sensibilität und Motilität (Sensibilité et mobilité suppléées) nach Nervendurchschneidungen. Die thatsächliche Grundlage dieser Theorie ist im ersten Capitel an fünf zum Theil zufälligen, zum Theil operativen an verschiedenen Stellen seines Verlaufs von L. beobachteten und ausführlich mitgetheilten Medianusdurchschneidungen sowie an 21 Beobachtungen anderer Autoren über Durchschneidungen desselben Nerven geführte und in den folgenden Capiteln in analoger Weise durch zahlreiche Beobachtungen für die anderen Nerven des Körpers bestätigte Nachweis, dass, abgesehen von wenigen Stunden bis zu einigen Tagen nach der Durchschneidung, wo die Störung auf Grund des „localen Stupors“ eine beträchtlichere sein kann, die functionellen Störungen der Sensibilität und Motilität im Verbreitungsbezirk des betreffenden durchschnittenen Nervendurchaus nicht den Grad erreichen, welchen man nach der anatomischen Anordnung erwarten sollte, und dies zu einer Zeit, wo von einer Regeneration nicht füglich die Rede sein kann. Namentlich ist die Sensibilität, wenn auch für alle Qualitäten sehr herabgesetzt und zwar in verschiedenem Grade an verschiedenen Stellen (Verhältnisse, welche durch schraffirte Abbildungen für sämmtliche Nerven dargestellt werden), nirgends vollkommen aufgehoben. Allmählich werden die nachweisbaren Störungen immer geringer und sind Fälle verzeichnet, in denen die Sensibilität nahezu wieder normal geworden war, während entweder der anatomische Nachweis geliefert werden konnte, dass eine Vereinigung der Nervenstümpfe überhaupt nicht stattgefunden hatte oder eine solche bei der fortbestehenden Lähmung und secundären Atrophie auszuschliessen war.

Nachdem der erste Shock (locale Stupor) nach der Durchschneidung vorüber ist, zeigt sich, dass nur in einem kleinen Theil des Verbreitungsbezirks des Nerven eine absolute Analgesie besteht, in einer weiteren Zone zwar beträchtliche Herabsetzung der Sensibilität, diese aber doch für alle Qualitäten einigermassen erhalten ist. In letzterer Zone können sich die Störungen vollkommen ausgleichen auch ohne Wiedervereinigung der Nervenenden, in ersterer welche bei Durchschneidung eines Nervenstammes

meist nur sehr klein ist, ohne diese nicht. Aber auch in dieser Zone ist, wenn auch vollkommene Aufhebung der Schmerzempfindung, der Temperatur- und Tastempfindung besteht, keineswegs absolute Anaesthesie vorhanden. Die Patienten fühlen Berührungen, Streichen, Reiben der betreffenden Hautstellen dunkel, können Richtung und Intensität dieser Manipulationen angeben. Als Erklärung dieser Erscheinungen genügt dem Verf. die Inanspruchnahme der sehr zahlreichen Anastomosen zwischen den einzelnen Nerven nicht, welche für die vicariirende Sensibilität der weniger anaesthetischen Zone zunächst in Betracht kommen und mit der Zeit wohl auch noch eine höhere anatomische und functionelle Ausbildung erlangen können, sondern er nimmt neben dieser „directen Sensibilität" mit Schmerzempfindung, analog wie sie bei Thieren von Arloing und Tripier an den Zehen beobachtet wurde, wenn auch nur ein Collateralast in continuirlicher Verbindung mit dem Sensorium war, noch eine „indirecte Sensibilität an, vermittelt durch die Erschütterung benachbarter Gefühlspapillen von Hautstellen aus, welche directer Nervenversorgung entbehren. Es wird diese indirecte oder Pseudosensibilität in Parallele gezogen mit der dunklen Empfindung, welche A. mit seinem Zeigefinger und Mittelfinger einen Finger von B. umschliessend hat, sobald B. seinen eingeschlossenen Finger mit irgend einem stumpfen oder spitzen Gegenstand berührt oder streicht. Alsdann fühlt A. die Berührung des B'schen Fingers, kann angeben in welcher Richtung dieser gestrichen wurde, ohne selbst berührt zu sein, lediglich durch mechanische Uebertragung der Erschütterung. Die Identität der Empfindung dieses Versuches mit der obtusen Sensibilität der anästhetischen Stellen wurde L. von intelligenten Patienten versichert. So erlangt die vicariirende Sensibilität eine sehr hohe Ausbildung und lässt zuweilen irrthümlich eine Regeneration annehmen, welche allerdings mit vollständiger Wiederherstellung der Function zu Stande kommen kann, aber beim Menschen erst nach 12—15 Monaten, wie dies an Beispielen nachgewiesen wird.

Von viel geringerer Bedeutung ist die vicariirende Motilität, (Motilité suppléée), wie L. die relative Wiederherstellung der Function nennt, welche nach Durchschneidung motorischer Nerven ohne Regeneration derselben beobachtet wird und welche dadurch zu Stande kommt, dass benachbarte Muskeln, welche von anderen Nerven aus versorgt werden, die Functionen der gelähmten in mehr oder minder vollkommener Weise übernehmen. Es werden diese Verhältnisse im einzelnen für sämmtliche in Betracht kommende Nerven besprochen, eignen sich aber nicht zum Auszuge oder zu allgemeiner Darstellung. Es können diese Vertretungen so ausgezeichnet wirken, namentlich z. B. zwischen Ulnaris und Medianus, dass eine oberflächliche Untersuchung eine Regeneration annehmen lässt, während in der That die Lähmung der betreffenden Muskeln fortbesteht. Auch mechanische Verhältnisse (Sehnenstränge) können Anlass sein, dass isolirte, in der That der willkürlichen Bewegung entzogene Muskeln bewegt zu werden scheinen. Dann lässt aber immer eine sorgfältige Prüfung den Mangel activer Anspannung der betreffenden Sehnen erkennen. Es wird so für eine grosse Anzahl eigener und fremder Beobachtungen von sogenannten Heilungen der Beweis geliefert, dass es keine eigentliche Heilungen sondern Wiederherstellungen der Function durch vicariirende Wirkungen waren.

Eine besondere Sorgfalt ist der Darstellung der consecutiven Veränderung der Stellung der betreffenden Körpertheile nach durch Durchschneidung bedingter Lähmung der Nerven zugewendet und sind dieselben zum Theil durch Abbildungen erläutert. Dabei werden streng die primären Verhältnisse von den secundären durch Antagonisten bedingten Difformitäten unterschieden.

Eine mehr beiläufige Berücksichtigung in der reichhaltigen Casuistik erfahren die Störungen der Temperatur, Secretion und die sogenannten trophischen Störungen. In vielen Fällen kommt es schliesslich auch zu einer wirklichen Regeneration mit vollständiger Wiederherstellung der Motilität, aber nur erst nach vielen Monaten und im ganzen seltener als gewöhnlich angenommen wird. Die elektrische Prüfung wird vollkommen übergangen.

Im zweiten Theile werden ausführlich mit sorgfältiger Berücksichtigung der Literatur und Anführung einer grossen Casuistik nach einander die durch Neuralgieen, durch symptomatische Schmerzen in Folge von Krebs oder Geschwüren, durch traumatischen Tetanus, durch Epilepsie, Chorea, Contracturen, Nerventumoren und endlich durch vollständige Nervendurchtrennungen gegebenen Indicationen der Neurotomie resp. Neurektomie abgehandelt. Nicht blos bei peripherischen Neuralgieen, sondern auch bei centralen ist L. geneigt, der Neurotomie entweder eines Nerven als Mononeurotomie oder auch mehrerer Nerven als Polyneurotomie eine grosse Bedeutung zu vindiciren nicht nur aus empirischen sondern auch aus theoretischen Gründen zum Theil sehr hypothetischer Art. Er beruft sich u. A. auf Beobachtungen von Vulpian, welcher bei Amputirten Atrophie der betreffenden Abschnitte der Hinterstränge des Cervical- resp. Lumbalmarks fand und glaubt, dass diese Atrophie durch Nervendurchschneidung methodisch herbeigeführt, die pathische Reizung, auf welcher die Neuralgie beruhen kann, zum Verschwinden bringt. Entscheidend als Indication ist für L. weniger die Art der Neuralgie, als ihre Heftigkeit, welche mitunter durchaus einen chirurgischen Eingriff erfordert. Der Neurektomie will er keinen besonderen Vorzug vor der Neurotomie geben, weil er die so gefürchtete Regeneration nicht für so häufig und letztere Operation für weniger eingreifend als die erstere hält.

Bei durch Krebs oder sonstige Ulcerationen bedingten symptomatischen Schmerzen empfiehlt er die Neurotomie der versorgenden Nervenstämme als wohlthätiges Palliativmittel. Dagegen wird mit Aussicht

auf radicale Heilung aus 16 Beobachtungen, von denen 10 von günstigem Erfolge begleitet waren, traumatischer Tetanus als Indication der möglichst bald zu instituirenden Neurotomie der afficirten Nerven aufgestellt und diese Indication namentlich für diejenigen Fälle präcisirt, in denen sich aus der anatomischen Lage der Verletzung oder bestimmten Erscheinungen (Aura sensitiva oder motorica) ein Nerv besonders contusionirt oder durch Fremdkörper gereizt erweist. Eine theoretische Stütze sind für L. einschlägige Versuche von Brown-Séquard.

Ungefähr dieselben Gesichtspunkte werden für die Indicationen der Neurotomie durch Epilepsie peripherischen Ursprungs aufgestellt und 4 Heilungen auf 5 Beobachtungen berichtet.

Nur einen Fall von Chorea konnte L. in der Literatur auffinden, in dem durch Resection eines Neuroms Heilung erzielt wurde.

Von den Contracturen indiciren nur diejenigen die Neurotomie des betreffenden sensiblen Nerven, welche reflectorisch von peripherer Reizung entstehen, z. B. nach Aderlässen, nie aber die secundären Contracturen nach Lähmungen. Einige wenige Beispiele werden angeführt.

Die durch Nervengeschwulst und Nervendurchtrennung gegebenen Indicationen sind nur von chirurgischem Interesse; mit letzterer wird zugleich die Frage von der Anlegung der Nervennaht abgehandelt. In einem Anhang erklärt L. es für verfrüht, die phlegmonöse Entzündung als Indication der Neurotomie aufzustellen oder etwa auf Grund experimenteller Beobachtungen den Halssympathicus bei Glaucom zu durchschneiden. Der dritte akiurgische Theil ist mit erläuternden Abbildungen versehen.

Eulenburg (3) constatirte bei einem Maurer, der am 6. Tage nach einer durch ein Trauma hervorgerufenen Luxatio humeri in seine Behandlung kam, complete Aufhebung der Motilität in sämmtlichen Armnervenstämmen, complete Anästhesie der ganzen Hand und des Vorderarms. Ausserdem bestanden die bekannten vasomotorisch trophischen Störungen, herabgesetzte Temperatur, livide Färbung der Haut, neben unregelmässig eingezogenen weisslich erscheinenden Flecken und Streifen, hypertrophische Deformität der Nägel. Die Finger standen in Beugecontraction, besonders in den mittleren und vorderen Phalangealgelenken. Das Auftreten vasomotorischer Störungen ist nach E. besonders dann zu erwarten, wenn die primäre Verletzung keine absolute Unterbrechung der Nervenleitung zur Folge hatte. Letzteres war in vorliegendem Falle anzunehmen, da, während die gelähmten Nerven und Muskeln schon am 7. Tage auch auf die stärksten faradischen Reize nicht reagirten, leicht Zuckungen in den gelähmten Armmuskeln auftraten, sobald der Plexus brachialis oberhalb der Verletzungsstelle mit schwachen Inductionsströmen gereizt wurde. Die Prognose wurde von E. um so eher günstig gestellt, als er in einer ähnlichen gleichfalls nach Luxatio humeri entstandenen schweren Lähmung des Arms mit schweren sensiblen und vasomotorischen trophischen Störungen, wozu auch eine Hypertrophie der Epidermoidalgebilde, am Handteller und Handrücken in Form der Ichthyosis zu rechnen war, bei einer Behandlung mit subcutanen Strychininjectionen und Galvanisation eine fast vollständige Heilung erreichte.

Der zweite Fall betrifft eine Innervationsstörung, die nach Typhus zurückgeblieben war, obwohl die ersten Störungen, bestehend in Schwäche und Parästhesie, schon vor dem ersten Frostanfall sich zeigten. Nach dem Ablauf der Krankheit constatirte E. verminderte Energie des Deltoides, der Extensorengruppe des Vorderarmes, des Abducens pollicis longus und Interosseus primus, neben herabgesetzter Temperatur, ausgesprochener Verdünnung der Phalangen, vermindertem Tastgefühl. Der Fall wurde complicirt durch eine Geschwulst, welche die Querfortsatzgegend vom 2.–6. Cervicalwirbel einnahm, und eine mässige Struma; einen Zusammenhang zwischen diesen Affectionen und der Neurose glaubt E. nicht annehmen zu müssen. Die fragliche Innervationsstörung selbst erklärte sich E. ebenso wie Nothnagel durch eine allmähliche Compression der einzelnen Nervenstämme im Plexus, analog der von Buhl und Oertel nachgewiesenen diphtheritischen Infiltration der Nervenscheiden.

Hayem (4) sah in zwei Fällen von Nervendurchschneidungen erhebliche trophische Störungen entstehen. In dem ersten Falle hatte sich ein 50jähriger Mann durch Glas eine Durchschneidung des Medianus am rechten Vorderarm zugezogen; die drei ersten Finger waren zwei Wochen wie todt, dann stellte sich Motilität und Sensibilität allmälig wieder her. Sechs Wochen später zeigten sich Circulationsstörungen in der rechten Hand, ausgedehnte, geschlängelte Venen, blaues Aussehen, deutliche Temperaturherabsetzung gegen die nicht verletzte Extremität. Zugleich traten an den betreffenden Fingern eine Reihe theils mit sanguinolentem Serum, theils mit Eiter gefüllter Bläschen auf, um die herum wiederholt eine neue Eruption auftrat. H. meint, dass hier keine Veranlassung gewesen sei, an eine Neuritis zu denken, die von Brown-Séquard aufgestellte Ansicht, dass trophische Störungen auf eine Reizung zurückzuführen seien, hier also nicht geltend gemacht werden könne. Anders war es in dem zweiten Fall, der einen 24jährigen Mann betraf. Derselbe, wiederholt wegen einer Zerschmetterung der Hand am Vorderarm amputirt, bemerkte nach einem neuen Trauma auf der Schulter, am Stumpfe eine Reihe von eitrigen, theils blutigen Bläschen, dann stellten sich Contractur im Ellbogengelenk, fibrilläre Zuckungen der Muskeln des Stumpfes, lebhafte lancinirende Schmerzen, die vom Stumpfe aus sich bis zur Schulter heraufzogen, geringere Temperatur an der amputirten Extremität ein. In diesem Falle nimmt Hayem eine Neuritis an.

Ein 12jähriges, von Bouchut (7) behandeltes Mädchen zeigte, nachdem 12 Tage sehr heftige neuralgische Schmerzen in der Lendengegend, die nach der Weiche und der äusseren und mittleren Partie des rechten Schenkels ausstrahlten, bestanden hatten, an diesen Stellen einen Herpesausschlag. Dieser Fall giebt Bouchut Veranlassung, von Neuem auf den Zusammenhang zwischen dieser Nervenaffection, die auf materiellen Veränderungen der Nerven beruhe, und der Hauteruption aufmerksam zu machen. Er citirt die Arbeit von Wyss in Zürich, die unter anderen dahin einschlägigen Fällen den eines Herpes ophthalmicus beschreibt, wo sich Entzündung der Ganglion Gasseri, Neuritis des ersten Astes des rechten Trigeminus, Hyperplasie des Neurilems, Zerfall des Marks, neben zahlreichen Hämorrhagien und Hyperämien in den Nervenbündeln vorfand.

Zurhelle (8) beobachtete folgenden Fall: Ein Mann, der seit 14 Tagen von Anfang April ab über schmerzhafte Abgeschlagenheit der Beine geklagt und gefiebert hatte, bekam plötzlich heftige Schmerzen in der Höhe des linken oberen Schildknorpelhornes, der nach einigen Tagen das Schlucken fast unmöglich machte. Objectiv nichts nachweisbar; beim Druck in der Richtung der Wirbelsäule nahm der Schmerz zu. Im Uebrigen das Bild einer schweren Allgemeinerkrankung, Puls dabei regelmässig, 72. Grosse Dosen Chinin, Bepinselung mit Jodtinktur. Nach 3 Tagen Klage über Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, Puls 36, stark, unregelmässig, Schmerzen am Halse noch intensiver. Ord. 0,002 Digitalin, wonach die Herzaction noch unregelmässiger;

Puls sinkt auf 28—30 in der Minute; Eintritt von Anfällen von Syncope hinter einander, unterbrochen von klonischen Krämpfen und andauerndem Erbrechen aller genossenen Dinge. Nach 2 Tagen dieses Zustandes werden mit Erfolg Morphiuminjectionen gemacht. Am 29. April tritt derselbe Schmerz auch rechts am Halse ein; Puls hebt sich allmälig auf 32 Schläge, es entwickelt sich eine bald vorübergehende linksseitige Pneumonie, Pat. wird heiser und man constatirt laryngoskopisch eine doppelseitige Recurrensparese. Nach der Pneumonie wird Jodkalium angewandt, worauf sofort der Schmerz auf beiden Seiten schwindet. Herzschlag wird regelmässig, und bis Anfang Juni tritt allmälig unter Jodkalium und Chinin Entfieberung und damit Zunahme der Pulsfrequenz ein, die endlich ganz normal wird. Zuletzt blieb nur noch eine unvollständige Parese des linken Stimmbandes.

XI. Affectionen des Sympathicus, Angio- und Trophoneurosen.

1) Nicati, W., La paralysie du nerf sympathique cervical. Etude clinique. Lausanne 4. Mignot. 83. 55. — 2) Du Moulin, Observation destinée à l'histoire du grand sympathique et du pneumo-gastrique. Analyse par Boddaut. Bullet. de la Soc. de Méd, de Gaud. (Der referirend mitgetheilte Fall betrifft eine 58jährige Frau, welche an einem Carcinom der rechten Brust litt. Es stellten sich eine Zeit nach der Estirpation grosse Drüsenanschwellungen in der Subclaviculargegend ein und Oedem der Mamma, welches sich auf die entsprechende Seite des Halses, des Gesichts nnd der Augenlider fortsetzte. Dabei war die Augenlidspalte und die Pupille verengt, die betreffende Gesichtshälfte röther und wärmer [links 38,7°, rechts 39,5° C.] Später traten Oedem der untern Extremitäten, sehr frequenter Puls und Respiration, Störung beim Schlucken und rauhe Stimme hinzu. Die betreffenden Erscheinungen wurden von einer durch die Drüsengeschwülste bedingten Compression des Sympathicus und des Vagus abgeleitet. Der Fall lief tödtlich ab, die Autopsie wurde nicht gemacht.) — 3) Otto, Beitrag zur Pathologie des Sympathicus. Deut. Archiv für clin. Medicin. Band XI. H. 6. — 4) Eulenburg, A., Zur Pathologie des Sympathicus Berl. klin. Wocheuschrift No. 15. — 5) Sir W. Gull, A cretinoid state supervening in the adult. Clin. soc. of London 24. Octbr. Brit. med. Journ. 1. Novbr. — 6) Frémy, H. (22), La Trophonévrose faciale. Gaz. des hopiteaux. No. 51. Mai. — 7) Emminghaus, Ueber halbseitige Gesichtsatrophie. Deutsches Archiv für klin. Medicin. B. XI. H. 1. und Weiteres über halbseitige Gesichtsatrophie. Ebendaselbst B. XII. H. 5.

Die Arbeit Nicati's (1) über Lähmung des Sympathicus gründet sich auf eine grössere Anzahl (25) eigene Beobachtungen, welche er in der Augenklinik des Prof. Horner in Zürich zu machen Gelegenheit hatte. Er theilt die Erscheinungen und den Verlauf der Lähmung nach Perioden ein. In der ersten, Prodromalperiode, beobachtet man, wie bei Läsion anderer Nerven, zuerst Reizerscheinungen: Mydriasis, Exophthalmus (d. h. Contraction der glatten Muskelfasern der Orbita), Spasmus der vasomotorischen Muskeln des Kopfes (Sinken der Temperatur), Beschleunigung des Pulses und endlich Spasmus der glatten Muskelfasern der Augenlider, wie er zeitweise bei Morb. Basedowii beobachtet wird. Auf dieses vorübergehende Reizstadium folgt die erste Periode der Lähmung. Ihre Symptome sind erstens die bekannten oculopupillären (Verengerung der Lidspalte und der Pupille, Verminderung der Spannung des Bulbus und Zurückziehen des Auges in die Orbita), zweitens vasculäre (Injection der Gefässe der entsprechenden Kopfhälfte, Temperatursteigerung daselbst bis in die Achselhöhle, häufige Schweisse). Die Dauer dieser Periode variirt von einigen Monaten bis zu mehreren Jahren; sie ist wahrscheinlich um so kürzer, je vollständiger die Lähmung ist. Die zweite Periode ist charakterisirt durch Atrophie der kranken Partieen. Die oculopupillären Symptome bleiben bestehen, dagegen ändern sich die vasculären und trophischen. Man erkennt 1. die Atrophie an der mehr oder weniger ausgesprochenen Abmagerung der gelähmten Theile. 2. die früher stärker als die gesunde gefärbte Seite ist bleicher geworden und die Differenz der Färbung kann viel frappanter werden, als sie es früher in umgekehrtem Sinne war. 3. Die Temperatur selbst, welche früher höher als an der gesunden Seite war, ist jetzt geringer als an letzterer. Nur wenn durch die Wirkung der Kälte die Gefässe der gesunden Seite stark contrahirt und die Temperatur gesunken ist, zeigt die gelähmte Seite von Neuem eine höhere Temperatur. 4. Die gelähmte Seite schwitzt nicht mehr oder viel weniger und seltener als die gesunde. Intermediäre oder Periode der unvollkommene Atrophie: Beim Auftreten der ersten Erscheinungen von Atrophie bemerkt man 1. Verminderung der Transpiration, welche bald geringer wird als auf der anderen Seite. 2. Die Wärmesteigerung der ersten Periode bleibt länger bestehen, vermindert sich aber endlich auch nach und nach. In diesem Zeitpunkt tritt ein besonderes Phänomen auf: wenn der Kranke sich mässig erhitzt, überschreitet sogleich die Temperatur der gelähmten Seite die der gesunden wie in der ersten Periode; wird aber die Erhitzung excessiv, so überwiegt wieder die Wärme auf der gesunden Seite. 3. Dasselbe gilt in Betreff der Vascularisation. — Im folgenden Capitel (specielle Symptomatologie) wird specieller auf die oculopupillären, vasculären und trophischen Symptome und die Deutung des Zustandekommens derselben eingegangen. Sodann folgt eine experimentelle Studie über die Temperatur der gesunden und kranken Seite; es wurden den Patienten in geeigneter Weise Thermometer im äusseren Gehörgang befestigt, womit man sie einige Stunden bei verschiedenen Temperaturen der äusseren Luft (u. A. im römischen Bade) herumgehen liess und nun die Temperaturveränderungen in Fällen von Lähmung des Sympathicus in den verschiedenen Perioden untersucht. Als allgemeinstes Resultat ergab sich dabei, dass die Abweichung von der normalen Temperatur, welche durch gefässzusammenziehende oder gefässdilatirende Agentien hervorgebracht wird, in den gelähmten Theilen regelmässig geringer als in den gesunden ist. — Verf. geht sodann (Pathogenie und Aetiologie) die Läsionen durch, welche den Sympathicus in seinem Verlaufe von der Peripherie bis zum verlängerten Marke treffen können, spricht sodann über (congenitale) Läsionen des vasomotorischen Centrums, indem er angeborene uni-

laterale Gefässerweiterungen — Naevi — darauf zurückführt und knüpft weiter unter dem Titel „Einige wahrscheinliche Ursachen der accidentellen Läsion des sympathischen Centrums“ einige Betrachtungen über Fieber, Uterusfunctionen, Kopfschmerz und Basedow'sche Krankheit an, von denen hier nur die Auffassung der letzteren noch hervorgehoben sein soll. Auch hier nimmt Verf. eine Prodromalperiode an, welcher er die Erscheinungen der Retraction der Augenlider (das v. Graefesche Symptom), des Exophthalmus und die Pulsbeschleunigung zuschreibt; in der eigentlichen Lähmungsperiode finde sich dann Erweiterung der Gefässe, Temperaturerhöhung (in einem Falle constant 38,2 bis 38,8 in der Achsel) und excessive Transpiration. Wenn der Exophthalmus fortbestehe, so beruhe dies auf der durch die venöse Stase veranlassten Hypertrophie des Bindegewebes der Orbita; das Fortbestehen der Pulsbeschleunigung erkläre sich durch secundäre Theilnahme (Paralyse) des Vagus und man kann annehmen, dass der schnell wachsende Kropf einen deletären Einfluss auf den Vagus ausübe, erst Reizung, dann Lähmung bewirke. Der Sitz dieser hypothetischen Affection des Sympathicus dürfte central zu suchen sein. — Verf. schliesst mit einer übersichtlichen tabellarischen Darstellung seiner Beobachtungen.

Otto (3) beschreibt eine Fall von Lähmung des linken Halssympathicus und zwar bot die Kranke folgende Symptome: im Beginn der Erkrankung grosser Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, im weitern Verlauf erythematöse Röthung der linken Hälfte des Gesichts, Halses, Nackens mit Hitzegefühl und Schweissbildung, die nach abwärts sich in Form leicht prominirender hochrother Flecke sich zeigte, auf die rechte Brusthälfte übergriff, den Rücken aber frei liess; auf Druck verschwand die Röthung. Hierzu traten Schwerfälligkeit und Verlangsamung der Sprache, Abnahme der Sehschärfe, Gedächtnissschwäche, ausserdem bestand bei der Patientin hypochondrisch melancholische Stimmung, Schlaflosigkeit. Otto galvanisirte 18 Mal den Halssympathicus und entliess Pat. geheilt; sogar das Gedächtniss hatte sich gebessert.

V. sucht nun die einzelnen Symptome zu erklären: die ganze Lähmung fasst er als eine idiopathische, rheumatische auf. Schwindel, Gedächtnissschwäche, Schlaflosigkeit erklären sich nach ihm aus der durch die Lähmung der im Halssympathicus verlaufenden vasomotorischen Nerven gesetzten chronischen Relaxation und Erweiterung der Hirngefässe (?), das Erythem sei der Ausdruck des gleichen Zustandes der Hautgefässe. Die Erschwerung der Sprache sei im Zusammenhang zu bringen mit der hypochond. Stimmung und der Schwerfälligkeit aller psychischen und motorischen Functionen, diese erklärt sich wiederum aus der Verlangsamung des Blutstroms im Gehirn. Die Sehstörung hält Otto für den Ausdruck einer beginnenden Neuroretinitis (die Untersuchung mit dem Augenspiegel wurde leider nicht vorgenommen). Der stürmische Anfang des Leidens, Erbrechen etc. denkt sich Verf. durch einen Gefässsturm (?. d R.) bedingt.

Ob die Pupille auf der kranken Seite verengert war, wird dahin gestellt gelassen, bei hellem Lichte war sie es nicht, bei Beschattung wurde sie nicht untersucht.

Eulenburg (4) macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, die noch einer Diagnose über die Functionsstörungen des Sympathicus namentlich im Gebiete des Halstheiles im Wege stehen. So könne es unter Umständen fast unmöglich sein festzustellen, ob eine vorhandene Vermehrung der Pulsfrequenz auf Reizung der beschleunigenden Fasern des Halssympathicus oder auf Lähmung der regulatorischen Vagusfasern beruhe. Aehnlich verhalte es sich in manchen Fällen pathologischer Mydriasis, in denen es zweifelhaft scheine, ob sie auf eine Reizung der die Pupillen erweiternden Sympathicusfasern, oder auf Lähmung der zum Sphincter iridis tretenden Oculomotoriusfasern beruhe. Ein Beispiel für die Schwierigkeit differentieller Diagnose zwischen irritativen Neurosen des Halssympathicus und partieller Oculomotoriuslähmung gab ein von Eulenburg behandelter Fall.

Der 26jährige Patient litt an einer mässigen Mydriasis und Acommodationsstörung des linken Auges, beide Erscheinungen waren nicht immer gleich stark ausgeprägt, eine Reaction auf Lichtreiz war nicht vorhanden. E. fand am Halse mehrere angeschwollene Lymphdrüsen, von denen namentlich eine in Höhe des Ganglion supremum gelegene auf Druck empfindlich war, die Anschwellung war vor drei Monaten, seit welcher Zeit auch die Mydriasis datirte, stärker gewesen. Ausserdem bestand linkseitiger periodisch in der Stirn- und Schläfengegend auftretender Kopfschmerz, die Temperatur war im linken Gehörgang niedriger als rechts. E. glaubte von einer partiellen Oculomotoriuslähmung absehen zu können, und vielmehr an eine Affection des linken Halssympathikus denken zu müssen, die Mydriasis könnte dann durch eine permanente entzündliche oder mechanische Reizung der pupillenerweiternden Fasern bedingt sein (durch Fortsetzung der Entzündung der Drüse auf die Scheide des Ganglion, oder durch Druck der Drüse), die geringe Temperatur des Ohrs durch Reizung der vasomotorischen Fasern. E. wirft dann die Frage auf, ob, vorausgesetzt die Mydriasis beruhe auf einer Sympathicusreizung, die Accommodationsparese als directe oder indirecte Reizung des Halssympathicus aufgefasst werden kann. Er bejaht diese Frage und erinnert an die von Wegner, Adamük, Grünhagen gewonnenen Resultate über die vom Sympathicus abhängigen Veränderungen des intraocularen Druckes. Die Therapie bestand in Anwendung des Ext. Calabar., das einen sehr günstigen Einfluss auf die Mydriasis und Accommodationsparese ausübte.

In einem zweiten von E. mitgetheilten Falle handelte es sich um eine mit vasomotorischen Störungen zusammenhängende Form von anfallsweise auftretendem Kopfschmerz und Eingenommenheit des Kopfes; man könnte diese Krankheitsform Cephalalgia vasomotoria nennen. Das Hauptsymptom bildete ein äusserst quälendes Gefühl von Druck und Eingenommenheit im ganzen Kopf, dem ein Gefühl von Hitze und intensive Röthung der Wangen, des Gesichts, der Ohren voranging; letztere war häufig ungleichmässig auf beiden Seiten vertheilt und zwar erreichte die Gehörgangtemperatur bei Eintritt der Anfälle ihr absolutes Maximum, ebenso die Differenz der Temperatur beider Gehörgänge. Angewendet wurde von E. Extractum secalis cornuti aquosum, anfang 0,6, später

0,9 in Pillenform, nach 14tägigem Gebrauch war eine deutliche Besserung nicht zu verkennen.

Unter dem Namen des „cretinoiden Zustandes“ bei Erwachsenen beschreibt Sir W. Gull (5) eigenthümliche Veränderungen, welche er in 5 Fällen bei Frauen im Alter von 40—50 Jahren eintreten sah. Die betreffenden Personen wurden im Ganzen dicker, die Gesichtszüge veränderten sich, indem sie aus einer ovalen in eine runde oder querovale Form übergingen, die Haut wurde weich, fein, porzellanartig, die Wange leicht rosig, das Bindegewebe unter den Augen locker und fettig, Lippen dick und rosig, Nasenflügel dick; auch die Zunge erschien dick und breit, die Stimme guttural, Aussprache schwerfällig, die Hände nahmen eine breite, dicke Beschaffenheit durch Infiltration des Bindegewebes an. Dazu Abneigung gegen Körperbewegungen, geistige Trägheit und Indifferenz mit gelegentlichen launenhaften Ausbrüchen; die Intelligenz blieb ungestört. Kropf wurde nicht beobachtet. Obwohl die betreffenden Individuen äusserlich etwa wie herz- oder nierenkrank aussahen, bestanden keine Organerkrankungen, und obwohl viel subcutanes Fett abgelagert war, konnte der Zustand dennoch durch blosse Fettsucht nicht erklärt werden. Behandlung durch frische Luft, Bäder, Abreibungen u. s. w. blieb ohne sonderlichen Erfolg.

Frémy (6) beobachtete in 9 Fällen von einseitiger Gesichtsatrophie locale nervöse Störungen, und zwar betrafen dieselben Sensibilität, Schmerzempfindung, Mobilität; in 12 weiteren Beobachtungen verbanden sich mit den localen, nervösen Störungen allgemeine, mannigfaltige Sensationen, Jucken, Hyperästhesie für Temperaturschwankungen, elektrische Ströme; bei einzelnen Kranken ergab die Anamnese Migräne, Reizbarkeit etc. Verf. erklärt sich deshalb zu der Ansicht, die Gesichtsatrophie als eine Trophoneurose, beruhend auf Störungen in den Zweigen des Trigeminus, aufzufassen.

Der erste der von Emminghaus (7) beschriebenen Fälle von halbseitiger Gesichtsatrophie betraf einen 18jährigen Gymnasiasten und zwar war die Atrophie eine rechtsseitige. Der Patient hatte im 14. Jahre ein Trauma auf den Kopf erlitten, nach demselben mehrere Minuten Bewusstlosigkeit und Nasenbluten. Nach einem halben Jahre Schmerzen im rechten Bein und zwar am Oberschenkel vorn, am Unterschenkel hinten localisirt; ebenso in der Sohle, die kleine Zehe anfallsweise in Abductionsstellung. Später stellten sich Schmerzen im Nacken ein und zwar stärker rechts, Wackeln des Kopfes, rechtsseitiger Kopfschmerz, Zuckungen der Kaumuskeln, Aufeinanderpressen der Kiefer, dabei wurde die rechte Gesichtshälfte atrophisch, die rechte Stirnhälfte blässer, glänzender, die Augenbraunen spärlicher. An der Gegend des rechten Unterkiefers fielen zwei groschengrosse, weissliche, verdickte Hautstellen auf.

Die Asymmetrie und Atrophie betraf Gesichtsknochen, Haut und ihre Adnexa, Zähne, Gaumen. Die galvanische Sensibilität war links stärker, ebenso die faradische; die galvanische Motilität beiderseits gleich, faradische links stärker. Das rechte Bein war dünner, kürzer als das linke, der rechte Fuss wurde nachgeschleift. An der Haut und zwar an der Aussenfläche der Mitte des Oberschenkels und an der inneren Fläche der rechten Tibia zeigten sich zwei röthlich weisse verdickte narbige Hautpartieen, an denen die Sensibilität stark vermindert war; im Uebrigen war letztere an beiden Seiten gleich. Während des Aufenthalts im Krankenhause bestand Patient zweimal Diphtheritis und zwar vorwiegend auf der rechten Seite des Gaumens, während dieses Processes waren die Zuckungen in den rechten Kaumuskeln gesteigert.

Für die Aetiologie dieses Falles hebt Verfasser als vor Allem wichtig das Trauma hervor, das den Knaben während der Pubertät, also zu einer Zeit traf, wo die Synchondrosen noch nicht verknöchert waren. Die Symptome weisen auf den Trigeminus hin, und man kann sich den ganzen Process vielleicht in der Weise erklären, dass durch das Trauma ein Periostitis an der Synch. petrooccipital., über die der Trigeminus hinwegläuft, gesetzt worden sei; hierdurch sei zuerst ein Druck auf die motorischen, dann auf die sensiblen Fasern ausgeübt worden. Die trophischen Störungen liessen sich durch eine fortgeleitete Reizung der in der Mitte der sensiblen Wurzel verlaufenden (nach den Untersuchungen Meissner's) wahrscheinlich trophischer Fasern erklären.

Für den Erkrankungsheerd am Trigemius setzt sich also die Symptomengruppe zusammen aus Anomalien der Haut und ihrer Adnexa, Kleinersein der Knochen des Gesichts und des Kopfes, Kleinersein der Gebilde der Mundhöhle, Reizungserscheinungen des motorischen Theils des Quintus und einzelner sensibler Fasern.

Die Erscheinungen am rechten Bein, narbenartige Hautstellen, Verkürzung der Knochen, anfangs Schmerzen und convulsivische Erscheinungen, später leichte Parese können mit dem ersten Heerd nicht in Zusammenhang gebracht werden, für diese müsse ein zweiter, vielleicht spinaler Heerd des Lendentheils, angenommen werden.

In einer weiteren Arbeit theilt Emminghaus zwei neue Fälle mit, von denen der erste nur aphoristisch gehalten ist. Er betraf einen 24jährigen Mann; die rechte Gesichtshälfte war in der Haut und ihren Adnexis atrophisch, an den Knochen war nur im Gebiet des rechten Oberkiefers und seiner Fortsätze Volumenabnahme vorhanden. In dem zweiten handelt es sich um linksseitige Gesichtsatrophie bei einer 32jährigen Näherin. Dieselbe hatte im 14. Jahre in Folge eines Sturzes ein starkes Trauma etwas oberhalb des linken Auges erlitten, bei demselben starke Blutung, ½stündige Bewusstlosigkeit. Ihr selbst fiel die Atrophie im 20. Jahre auf, sie hatte vielfach heftigen Kopfschmerz. Die linke Gesichtshälfte war im Ganzen kleiner als die rechte, das Nasenloch enger, der knorplige Theil der Nase stand stark nach links, ebenso das Filtrum, der linke Mundwinkel nach aussen; die linke Nasolabialfalte war stärker ausgeprägt. In der Mundhöhle und den Zahnreihen keine Asymmetrie, dagegen zeigte das linke Jochbein deutliches reducirtes Volumen. Auch diese Patientin wurde von einer linksseitigen Diphtheritis befallen, nach der die Asymetrie stärker hervortrat.

V. macht zum Schluss darauf aufmerksam, dass Kopfverletzung und Rachenerkrankungen wohl als ätiologische Momente bei der halbseitigen Gesichtsatrophie für zukünftige Beobachtungen mit in Anschlag gezogen werden müssen.

XII. Symptomatische Affectionen der Sinnesorgane.

1) Peipers, C., Ueb. Neuroretinitis bei Gehirnerkrankungen. Inaug.-Dissert. 1873. (4 Fälle von Neuroretinitis, in dem ersten bestand ein Sarkom des linken Schläfenlappens mit bedeutender Erweiterung der Ventrikel, beim zweiten Hydrocephalus internus permagnus, beim dritten Tuberculosis cerebri multiplex, beim vierten ein Hirnabscess im rechten Scheitellappen. Besonders bei letzterem ausgesprochener Hydrops der Sehnervenscheide). — 2) S. Weir Mitchel, Cases illustrative of the use of the ophthalmoscope in the diagnosis of intra cranial lesions. Amer. Journ. of med. Sc. July p. 91. (Enthält eine Anzahl von Fällen [Hirntumor, Abscess] mit Augenbefund und zum Theil Autopsie nebst anat. Untersuchung der Papillen, ohne wesentlich neue Resultate. Interessant ist, das bei einer in Europa verstorbenen und einbalsamirt nach Amerika transportirten Leiche, bei der das Gehirn ganz zerfliessend war, dennoch die eine untersuchte Papille deutlich sichtbar, fest und hart war, so dass Verf. schliesst, sie sei intra vitam nicht nur congestionirt und ödematös gewesen, sondern es habe auch Bindegewebsneubildung in ihr stattgefunden habe. Im Uebrigen wurden vielfache Exostosen an der Innenfläche des Schädels gefunden). — 3) J. Wickham Legg, A Case of anosmia following a blow. Lancet. 8. Novbr. (Ein 36jähriger Mann fiel im April 1870 von einem Wagen herunter auf die Gegend des rechten hinteren Seitenwandbeins, war eine halbe Stunde bewusstlos und verlor Blut aus dem linken Ohr; erst seit Juli desselben Jahres arbeitete er wieder und erst zu dieser Zeit will er eine Abnahme des Geruchs und Geschmacks gespürt haben; alles, was er ass, schmeckte nach Gas oder Paraffin, besonders unangenehm war ihm Fleisch, Brod schmeckte er gar nicht, wohl aber süss u. bitter. Uebrigens war der Geruchsinn nicht aufgehoben, sondern nur pervers; von starken Gerüchen wie Asa foetida hatte er einen unangenehmen Eindruck, von Pfeffermünzöl roch er etwas, von anderen ätherischen Oelen nichts. Der Geschmack gewisser Nahrungsmittel war pervers, er fehlte aber nicht ganz. Andere Fälle traumatischer Anosmie werden vom Verf. aus der Literatur aufgezählt).

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Dr. L. RIESS, Privatdocent in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Lebert, H., Klinik der Brustkrankheiten. Bd. I. Tübingen. 831 SS. — 2) Walshe, W. H., A practical treatise on the diseases of the lungs. 4. ed. — 3) Dutreux, E., Étiologie des maladies des organes de la respiration, spécialement basée sur l'anatomie et la physiologie. Annal. de la Soc. de Méd. d'Anvers. Janv. et Févr. (Allgemeine Skizze der die Lungenkrankheiten beeinflussenden Momente, die nichts Neues bringt.) — 4) Carlet, G. et Straus, J., Sur le fonctionnement de l'appareil respiratoire après l'ouverture de la paroi thoracique. Compt. rend. LXXVII. No. 13. — 5) Cornil, Anatomie pathologique du poumon. Auscultation. Le Mouvement méd. No. 12, 14, 15, 19, 20. (Nur Bekanntes.) — 6) Galvagni, E., Ueber das Scapularkrachen. Oesterr. medic. Jahrb. Heft 2. — 7) M'Crea, J., On limiting the motion of the chest in certain lung affections. The Dublin Journ. of med. Sc. Nov. 1. — 8) Waldenburg, L., Ein transportabler pneumatischer Apparat zur mechanischen Behandlung der Respirationskrankheiten. Berl. klin. Woch. No. 39 u. 40. — 9) Eichhorst, H., Ueber die Pneumatometrie und ihre Anwendung für die Diagnostik der Lungenkrankheiten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XI. H. 3. — 10) Massei, F., Sulla importanza delle inalazioni nelle malatti e delle vie respiratorie. Lo Sperimentale, Settembr. e Ottobr. — 11) Brügelmann, W., Die Inhalationstherapie bei Krankheiten der Lunge, der Luftröhre und der Bronchien. Cöln u. Leipzig. 46 SS. — 12) Libermann, Des Inhalations de chlorhydrate d'ammoniaque dans les affections chroniques des voies respiratoires. L'Union méd. No. 102. (Auch in Bull. gén. de thér. 30. Oct., und in Rec. de mém. de méd. milit. Juill. Août.)

Von Lebert's (1) neuem Handbuch der Brustkrankheiten liegt der I. Band vollendet vor. Derselbe behandelt die Katarrhe der Respirationsorgane, Bronchialerweiterung, Bronchial-Asthma und Angina pectoris, Lungenentzündung, Lungenödem und Lungenbrand in der ausführlichsten Weise, grösstentheils nach des Autors eigener vieljähriger Erfahrung, unter gleichzeitiger eingehender Berücksichtigung der deutschen wie ausländischen Literatur.

Durch Experimente an einem Kranken mit einer Pleurafistel nach Thoracocentese, von dem sie pneumographische Curven der Thoraxwandungen und der Lungenoberfläche der geöffneten Seite (letzteres durch einen eingeführten Kautschukschlauch) aufzeichneten, wiesen Carlet und Straus (4) nach, dass die Lunge der kranken Seite sich in gewissem Grade wie die gesunde Lunge verhält, d. h. sich inspiratorisch ausdehnt, exspiratorisch collabirt. Ist die Thoraxfistel geschlossen, so findet bei der Inspiration eine Verdünnung der Pleuraluft (Ausdehnung der Lunge), bei der Exspiration eine Verdichtung dieser Luft (Compression der Lunge) statt. Es folgt hieraus, dass man gut thut, nach der Fisteloperation die Oeffnung hermetisch zu verschliessen.

Galvagni (6) hat ein bei Heben und Senken der Scapula hörbares und für die aufgelegte Hand als Fremitus fühlbares Krachen, das er Scapularkrachen nennt, in 3 Fällen beobachtet: 1) Bei 2 Fällen

von Pleuritis mit Verunstaltung des Thorax und Atrophie der Scapularmuskeln; (in dem einen Fall ergab die Section ausserdem einen grossen Schleimbeutel zwischen Musc. infraspinat. und Serrat. major sowie die Usur zweier Rippen); 2) Bei einem Mädchen mit Nähkrampf, deren eine Scapular-Musculatur ebenfalls atrophisch war.

M. Crea (7) empfiehlt die Behandlung circumscripter Lungenaffectionen mittelst Ruhigstellung der betreffenden Seite durch Anlegung von Pflasterstreifen. (Zwei Streifen Emplastr. robor. werden, der eine vertical, der andere horizontal, in Exspirationsstellung angelegt.) Diese Application soll nicht nur die subjectiven Beschwerden lindern, sondern auch die Rückbildung schwächerer Veränderungen (leichte Dämpfung, Crepitiren) befördern, wofür einige Beispiele angeführt werden. (Vgl. unten Phthisis No. 28 u. 29.)

Um die Mängel des Hauke'schen Respirationsapparates (s. Jahresber. f. 1870. II. p. 115), welche in der zu geringen Kraftentwickelung (Maximum $^1/_{40}$ Atmosphäre) und der Inconstanz der Wirkung bestehen, zu beseitigen, construirte Waldenburg (8) seinen pneumatischen Apparat.

Die Haupttheile desselben sind 2 spirometerartig in einander laufende Zinkblech-Cylinder, deren äusserer ein Meter Höhe und 30 Cm. Durchmesser hat. Der äussere Cylinder wird wie bei dem Spirometer bis zu einer bestimmten Marke mit Wasser angefüllt; die Decke des inneren enthält 2 Oeffnungen für ein Manometer und für den zur Gesichtsmaske gehenden Schlauch. Zieht man nun den auf dem Boden des äusseren stehenden inneren Cylinder durch an seine Leitschnüre angehängte Gewichte bei geschlossenem Hahn hinauf, so wird die Luft in ihm verdünnt; belastet man umgekehrt den hochstehenden inneren Cylinder, so wird seine Luft comprimirt. In beiden Fällen bleibt dann, nachdem der innere Cylinder durch den Gesichtschlauch mit den Lungen des Kranken in Verbindung gebracht ist, nach einfachen physikalischen Gesetzen die Luftverdünnung oder Luftcompression bis zum höchsten oder tiefsten Stand des Cylinders constant, was je nach der Lungencapacität 5 bis 30 Athemzüge des Patienten gestattet. — Aus der Oberfläche des inneren Cylinders lässt sich leicht der Atmosphärendruck, der durch bestimmte Gewichte hervorgebracht wird, berechnen; W. beginnt meist die Behandlung mit 20 Pfd. Gewicht = $\frac{1}{50}$ Atmosphärendruck und steigt allmählich bis 40 Pfd. = $\frac{1}{25}$ Atmosph., selten bis 60 Pfd. = $\frac{1}{16}$ Atmosph.

Die therapeutischen Erfolge (zum Theil mit Haukes, zum Theil mit seinem Apparat) erprobte W. zunächst besonders an Emphysematikern und Phthisikern. Die Emphysematiker lässt er in verdünnte Luft exspiriren, nur bei grosser Dyspnoe nebenbei comprimirte Luft inspiriren; die übrigen Kranken inspiriren comprimirte Luft. Bei beiden Methoden ist das sofort zu constatirende Resultat: Zunahme der Lungencapacität (spirometrisch) und der In- und Exspirationskraft (pneumatometrisch). In dem Falle eines Emphysems nahm die Lungencapacität von 4350 Cm. bei Exspiration in verdünnte Luft ($^1/_{26}$) bis 7800 Cm. zu. Die Folge für die Kranken ist zunächst Erleichterung der Respiration. Doch ist bei Emphysem der Erfolg auch direct curativ: in mehreren Fällen konnte W. das Zurückgehen der Lungengrenzen constatiren. Auch für die Phthise ist curative Wirkung gegen den paralytischen Thoraxbau zu hoffen; in einem Falle verschwand der bestehende Spitzenkatarrh ganz. — Als ferner mit dieser Methode zu behandelnde Lungenzustände empfiehlt W. die Atelektase (besonders nach abgelaufener Pleuritis und Thoracocentese); Asphyxie, Stenose der Luftwege.

An einer grösseren Reihe von Kranken und Gesunden hat Eichhorst (9) die manometrischen Messungen von In- und Exspirationsdruck nach Waldenburg wiederholt und dessen Resultate bestätigt. Er brachte zwischen Athmungsschlauch und Manometer noch einen Hahn an, um die Quecksilbersäule fixiren zu können. — Er fand, dass bei Gesunden der Inspirationsdruck um etwa $\frac{1}{3}$ kleiner ist, als der Exspirationsdruck; ferner dass bei Frauen die Werthe durchschnittlich um die Hälfte kleiner als bei Männern sind.

Es zeigen
Männer durchschnittl. 60 Mm. Exsp.-, 44 Inspir.-Druck,
Frauen „ 36 „ „ 26 „ „

Mit Constitution und Alter hängen die Druckwerthe nicht zusammen. — Bei Emphysem, chronischer Bronchitis und Bronchial-Asthma fand auch er exspiratorische Insufficienz (Waldenburg) als Regel, so dass der exspir. Druck stets kleiner als der inspir. ist. — Im Anfang der Phthise zeigte sich inspir. Insufficienz; später tritt auch eine exspir. hinzu. — In einigen Fällen von Pneumonie und Pleuritis fanden sich die Druckwerthe für beide Athmungsphasen herabgesetzt, und zwar für die Inspir. etwas stärker. In einem Fall von Empyem konnte nach der Incision das allmälige Ansteigen der Werthe und schliessliche Ueberwiegen des Exspirationsdruckes verfolgt werden. — Endlich fand E. bei Schwangeren und einigen Fällen von Abdominaltumoren auch exspir. Insufficienz.

Massei (10) empfiehlt, nach allgemeinen Auslassungen über die Inhalationstherapie, speciell bei acuten Katarrhen der Luftwege Inhalationen von Salmiak (5,0 auf Wasser und Glycerin aa 20,0), bei chronischen Katarrhen je nach der Beschaffenheit des Secrets Inhalationen von Kochsalz, kohlensaurem Natron-Adstringentien oder Balsamica; bei Emphysem und Asthma einfache Wasserdämpfe, auch mit Zusatz von Narcotica; bei Diphtheritis und Croup zur Lösung der Membranen Milchsäure und Aqua calcis; bei Phthisis symptomatisch Adstring. oder Balsamica. Sehr rühmt er auch nach Versuchen an zwei Phthisikern die Inhalationen der natürlichen Dämpfe, die aus dem alten Krater der Solfarata di Pozzuoli dringen und nach De Luca aus Kohlensäure, Schwefelwasserstoff, schwefliger Säure und Wasserdampf bestehen.

Ebenso empfiehlt Brügelmann (11) die Inhalationen als beste Therapie bei allen chronischen Respirationskrankheiten. Bei chronischer Phthise wendet er zuerst Inhalationen von Kochsalz (2,5 auf 200) an, später, wenn der Schleim gelöst ist, adstringirende Inhalationen von Alaun (2–3 auf 200) oder Liq. ferri (2–4 auf 200). Bei Hämoptoe hält er letztere Inhalationen für besser als alle anderen Mittel. — Gegen wirkliche Tuberculose und gegen Emphysem sind die Inhalationen meist machtlos; bei letzterem hat er In-

halationen einer wässrigen Lösung von Extract. cannab. ind. mit gutem Erfolge versucht. – Bei acuter Laryngitis und Bronchitis lässt er Kochsalz (10–20 auf 200) oder in hartnäckigen Fällen Ammon hydrochl. (10–15 auf 200) inhaliren, gegen den Hustenreiz Zusatz von Morph. 0,1–0,2. Gegen chronische Bronchitis wendet er nur Inhalationen von Ammon. hydrochl. (10–15 auf 200) an. — Bei Keuchhusten empfiehlt er Inhalationen entweder von Alaun (3–4 auf 200) mit Morphium-Zusatz, oder von Kali chlor. (10 auf 200); daneben als Antisepticum Chinin innerlich. Unter dieser Behandlung soll die Tuss. convuls. nach 14, höchstens 21 Tagen heilen. — Bei Diphtheritis lässt er Aqua calcis inhaliren neben Pinselungen mit demselben Mittel. — Bei Bronchiektasie rühmt er Inhalationen von Aqua picis (2 auf 200) und Kochsalz. – Bei Asthma nervos. hat er ein Mal Inhalationen von Alaun mit starkem Morphium-Zusatz unter günstigem Erfolge versucht.

Libermann (12) empfiehlt die Salmiak-Inhalationen besonders bei granulöser Angina und Laryngitis (unter 102 Fällen 18 Heilungen und 72 Besserungen); ferner bei Bronchit. chron., mit Ausnahme der tuberculösen Form; bei Asthma nervos. (von 6 Fällen 2 geheilt, 4 gebessert); und bei Keuchhusten (unter 12 Fällen 7 Mal schnelle Heilung, 5 Mal kein Erfolg).

II. Krankheiten des Mediastinum, der Bronchialdrüsen etc.

1) Gueneau de Mussy, N., Nouvelles recherches sur l'adénopathie bronchique. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 21 et 22. 2) Derselbe, Remarks on enlargement of the bronchial glands. Brit. med. Journ. No. 8. — 3) Williams, C. T., Cancerous mediastinal tumour with villous growths in the bronchi giving rise to dilatation of the bronchial tubes. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 23. — 4) Howship Dickinson, W., Compression of the right bronchus by a lymphoid growth. Ibid. p. 33. — 5) Powell, R. D., Osteo-sarcoma of lung secondary to growth in the knee-joint. Ibid. p. 28. — 6) Ransom, A cancerous growth in the antrum mediastinum. Brit. med. Journ. Febr. 22. — 7) Terry, Ch., Mediastinal abscess opening into a bronchus. Brit. med. Journ. July 19. — 8) Mollière, H., Note sur un cas de thrombose très-étendue de la branche droite de l'artère pulmonaire. Gaz. hebdom. No. 43.

Gueneau de Mussy (1 u. 2) führt eine Reihe von Fällen an, in denen er Vergrösserungen von Bronchialdrüsen diagnosticiren konnte. Die Hauptsymptome waren immer: Dämpfung hinten neben der Wirbelsäule oder vorn unter dem Manubrium sterni und unterhalb der Clavicula; pfeifende, oft keuchhustenartige Respiration; pfeifende Auscultationsgeräusche in der Gegend der Lungenwurzel; unter Umständen zurückbleibende Excursion einer Thoraxhälfte; und Druckphänomene von Seiten des Recurrens (Stimmbandlähmung), Vagus (Erbrechen etc.) oder Sympathicus (Pupillenenge).

Williams (3) berichtet den Fall eines kachektischen Mannes mit einem Drüsentumor über der linken Clavicula; über den unteren ⅔ der rechten Lunge war kein Athemgeräusch zu hören; der Tod erfolgte unter Dyspnoe. Die Section ergab einen Tumor von 3 Zoll Durchmesser, der den unteren Theil der Trachea und beide Bronchien umfasste und sich auf die Innenfläche des rechten Br[onchus] chus als röthliche Excrescenzen fortsetzte. Die se[cun]dären und tertiären Bronchien der rechten Lunge wa[ren] sehr ektasirt (½—⅝ Zoll), die Aorta ebenfalls compri[mirt]. Mikroskopisch erwiesen sich Tumor und Zotten als C[ar]cinom. — In ähnlicher Weise umgeben in Howsh[ip] Dickinson's (4) Falle eine Anzahl von Tumoren, wel[che] Lymphdrüsen-Structur zeigten, die Trachea an der Bi[fur]cation und platteten besonders den rechten Bronc[hus] ab; sie hatten bei Lebzeiten Bewegungshemmung [der] rechten Lunge und asthmatische Anfälle verursacht. Bei Ransom (6) zeigte ein 28jähriger Mann Schwellu[ng] des Gesichtes und Halses,. Erweiterung der Halsve[nen] und der Venae thorac., Dämpfung unter dem Manubri[um] sterni, und starb unter dyspnoetischen Anfällen. [Bei] der Section fand sich ein höckeriger Tumor von „encep[ha]loidem" Aussehen unter dem Sternum, beide Lung[en]wurzeln, Herz, Trachea, Oesophagus und Glandula th[yr.] dicht berührend. Beide Venae innomin. und die C[ava] inf. waren in den Tumor eingeschlossen, die Cava s[up.] von höchstens ¼ Zoll Durchmesser. Beide Lungen zeig[ten] krebsige Knoten.

Powell (5) fand an einem 20jährigen Mädchen, d[em] vor zwei Jahren wegen einer nicht näher beschriebe[nen] Kniegeschwulst ein Bein amputirt war, die linke Br[ust]seite von einem grossen Tumor eingenommen, der [mit] Diaphragma, Herz und grossen Gefässen verwachsen w[ar] und zum Theil in die Herzmusculatur übergriff. Mik[ro]skopisch erwies er sich als Sarcom mit grösstenthe[ils] spindelförmigen Zellen, durchzogen von knorpelähnlich[en] Partien.

Terry (7) diagnosticirte bei einem älteren Mann, d[er] 18 Monate an leichter Dyspnoe litt und plötzlich ein[en] drohenden asphyktischen Anfall bekam, welcher nach A[us]wurf einer grösseren Menge von Eiter vorüberging, ein[en] Abscess des vorderen oder hinteren Mediastinum m[it] Perforation in den Bronchus. (Warum?)

Mollière (8) erzählt die Krankengeschichte ein[es] Mannes, der unter Fieber, Dyspnoe, zunehmendem Colla[ps] und pneumonischen Sputa starb; objectiv bestanden n[ur] die Zeichen rechtsseitiger Pleuritis. Die Section erga[b] ausser blutigem Pleuraexsudat, den unteren und mittlere[n] Lappen der rechten Lunge hepatisirt; im Stamm d[er] Art. pulm. und deren nach beiden Lappen gehende[n] Aesten ältere Thromben; Cor bovinum; Atherom d[er] Aorta. — Nach M. ist dies der seltene Fall einer wirk[-] lichen Thrombose der Art. pulm., wahrscheinlich maran[-] tischer Natur.

Budde, V., Noyle Bemorkninger om Genlydene [i] det menneskelige Bryst. Hosp. Tid. 15. Aargg.

Verfasser hat oft den von Fenger (Hospitals[-] Meddelelser 1856) angegebenen Wiederhall des bron[-] chialen Athmens beobachtet, hat aber nicht die vo[n] Fenger angegebenen Bahnen der Verpflanzung de[s] Schalles bestätigen können, sondern vielmehr gefunden, der Schall trete gewöhnlich in derselben Höhe auf als an der kranken Brustseite, selten ein wenig mehr auf[-] wärts, und dass er in kurzer Entfernung von der Wir[-] belsäule am schwächsten gehört werde oder ganz schwinde, in der Scapulargegend wieder gehört werde, von dort sich mehr oder weniger auswärts gegen die hintere Axillarlinie fortsetzend, oft in der Mitte dieser Strecke wieder deutlich geschwächt. – Verfasser ver[-] wirft Fenger's Theorie, der Wiederhall entstehe durch Zurückwerfung der Schallwellen von den Wän[-] den der Bronchien, und führt mehrere Gründe für

liess seine Meinung an. Besonders wird hervorgehoben, dass, während Fenger nie einen in der Pleura entstandenen Schall hat wiederhallen gehört und desshalb wie aus anderen Gründen eine Verpflanzung durch die Wände des Brustkastens nicht hat annehmen können, Verfasser mehrmals klingendes Rasseln aus einem Pneumothorax in der anderen Seite wiederhallen gehört hat (ein Beispiel, durch die Section bestätigt, wird angeführt). — Vf. sieht die Rippen als Medien der Schallverpflanzung an, und zwar auf die Weise, dass sich dieselben, welche dünne, elastische, prismatische Stäbe bilden, in mehrere schwingende Theile, durch Schwingknoten geschieden, zerfallen; unmittelbar über solchen Knoten werde der Schall garnicht gehört, in ihrer Nähe mit verringerter Stärke. Daraus erklärt sich, dass der Schall in geringer Entfernung von der Wirbelsäule geschwächt werde oder ganz schwinde, um wieder stärker am innern Rande des Schulterblattes vernommen und einzelne Male mit einer ähnlichen Abnahme und darauf folgender Zunahme weiter nach aussen verpflanzt zu werden. — Das vom Verfasser constant gefundene Phänomen, der Wiederhall am inneren Rande des Schulterblattes werde mit grösserer Schallhöhe gehört, als der Schall unmittelbar an der Wirbelsäule auf der gesunden Seite, sucht er durch eine vom Physiker Lissajons für solche Schwingungen aufgestellte Formel zu erklären.

Trier (Kopenhagen).

Lesi, Nuova maniera di inalare l'aria medicata. Il Raccogl. med. 1873. No. 26. Enthält den Rath und einige kleine Handgriffe, Inhalationen durch die Nasenlöcher zu machen und möglichst lange fortzusetzen.

Wernich (Berlin).

III. Krankheiten der Bronchien.

1. Bronchitis.

1) Chvostek, E., Ein Fall eines selbstständigen chronischen Bronchialcroups. Wien. med. Presse No. 32. — 2) Kretschy, F., Zur Bronchitis crouposa acuta. Wien. med. Wochenschr. No. 14—16. — 3) Bettelheim, K., Casuistische Mittheilungen über Bronchitis crouposa. Wien. med. Presse No. 49. — 4) Sénac-Lagrange, G., Étude clinique sur diverses formes de bronchitis. Paris.

Die Fälle von croupöser Bronchitis werden um drei vermehrt:

Chvostek (1) beobachtete bei einem 48jährigen Arbeiter mit leichter Spitzen-Infiltration, der seit 5 Jahren an chronischem Bronchialkatarrh litt, durch mehrere Monate das Auswerfen fibrinöser Bronchialabgüsse. Die Gerinnsel waren meistens 2—3 Zoll lang; meist wurde täglich eins ausgehustet.

Kretschy (2) erzählt folgende Krankengeschichte: Ein 23jähriger Mann erkrankt plötzlich mit heftigem Frost, bald darauf findet unter grosser Dyspnoe der Auswurf eines Bronchialausgusses statt; dies wiederholt sich in den nächsten Tagen 7 Mal. Ausbildung einer Dämpfung links unten. Am 10 Tage Tod unter Coma: Die Section ergiebt: im rechten Bronchus und dessen Verzweigungen einen dicken Fibrinpropf; schlaffe Infiltration des unteren Theiles der linken Lunge; Caries der 3. und 4. rechten Rippe u. A. — Die ausgehusteten Pröpfe und der in der Leiche befindliche waren sämmtlich ganz gleich (11 Cm. lang, der Stamm $1\frac{1}{2}$—2 Cm. dick), stammen also jedenfalls alle von derselben Stelle der rechten Lunge. Das Epithel der Bronchialschleimhaut war an der Stelle verloren gegangen; die Pröpfe bestanden mikroskopisch aus geschichteten 4 Lamellen. Diese Structur, so wie die schnelle Reproduction beweisen nach Vf., dass der croupöse Process eine Exsudation ist, nicht eine Umwandlung des Epithels (Wagner). — Uebrigens soll dieser Fall der 11. der Literatur sein.

Bettelheim (3) beschreibt den Fall eines 18 Monate alten Knaben, bei dem wiederholt Anfälle von Dyspnoe mit keuchender Respiration, aber ohne Fieber, ohne Rasseln, ohne Expectoration von Membranen auftraten. Bepinselungen des Larynx mit Kochsalz- oder Höllenstein-Lösung coupirten die Anfälle. Die zwischen Asthma nerv. und Croup der Trachea und Bronchien gestellte Diagnose wurde bei einem besonders starken Anfall, der tödtlich endete, durch Herausholen eines croupösen Bronchialabgusses fixirt.

2. Lungenemphysem.

1) Immermann, H., Zur physikalischen Diagnose des chronischen Lungenemphysems. Corresp.-Blatt f. Schweiz. Aerzte No. 1. — 2) Gerhardt, C., Die Behandlung des Lungenemphysems durch mechanische Beförderung der Exspiration. Berl. klin. Woch. No. 3. — 3) Discussion über Hauke's Respirationsapparat. Wien. med. Presse No. 19. — 4) Rohden, L., Lungenemphysem und der Hauke'sche Apparat. Wien. med. Woch. No. 17 u. 18.

Immermann (1) hebt hervor, dass Zunahme der Lungengrenzen nebst verminderter Excursionsfähigkeit ausser bei dem Emphysem auch vorkommt: 1) bei asthmatischen Anfällen (A. bronchiale und Zwerchfellskrampf); 2) bei Bronchitis capillaris. Beide Zustände unterscheiden sich aber vom Emphysem dadurch, dass sie vorübergehend sind, ausserdem eine die normale Volumszunahme der Lunge auf der Höhe der Inspiration (einen Intercostalraum nach unten) überschreiten. Endlich giebt es: 3) wirkliche ungewöhnliche Grösse der Lunge; dabei ist aber die Excursionsfähigkeit der Lungengrenzen erhalten.

Gerhardt (2) empfiehlt zur Beförderung des Exspirationsactes bei Emphysem, statt der Exspiration in verdünnte Luft, das einfachere (?) Mittel der Verstärkung der Exspiration durch Händedruck. Er behandelte so zwei Emphysematiker (täglich 2—3 Mal 20—30 Respirationen) und sah bei Beiden die vitale Lungencapacität bald steigen. Unangenehme Folgen waren bei Beiden leichte Bronchialblutungen, bei dem Einen Zuckungen der Gesichtsmuskeln.

Hauke (3) rühmt seinen, etwas verbesserten Apparat wie früher (s. Jahresber. f. 1870 II. S. 115) besonders gegen Emphysem (Exspiration in verdünnte Luft) und gegen die Anfangsstadien der Schwindsucht (Inspiration comprimirter Luft). Gegen die Dyspnoe bei Croup hat er keine Erfolge gesehen. – Rohden (4) hat ebenfalls bei einer Reihe von Emphysemen die Exspiration in verdünnte Luft mittelst des Hauke'schen Apparates mit gutem Erfolge angewendet, dass aber bei älteren Emphysemen wirklich die Lunge da-

durch verkleinert werden könne, bezweifelt er. (Vgl. oben Allgemeines No. 8.).

3. Fremde Körper in den Bronchien.

1) Parrot, Cas de mort par l'introduction de chyme dans les voies aériennes. Gaz. méd. de Paris No. 14. — 2) Hamburger, W., Diagnose eines fremden Körpers im rechten Bronchus; klinische Betrachtung dieses Falles. Berl. klin. Woch. No. 28 u. 29.

Anschliessend an früher mitgetheilte Beobachtungen theilt Parrot (1) den Fall eines 11monatlichen Mädchens mit, das, nachdem es um 10 Uhr Abends coagulirte Milch ausgebrochen hatte, um 1 Uhr Nachts unter Dyspnoe starb. Die Section zeigte an beiden Lungen interstitielles und subpleurales Emphysem, ein weiches nach Buttersäure riechendes Parenchym, in der Trachea und den Bronchien rahmartige Massen, die mikroskopisch die Bestandtheile der Milch zeigten. — Die Verbreitung bis in die kleinsten Bronchien schliesst nach P. die Möglichkeit aus, dass die Massen erst post mortem in die Lungen gelangten.

Bei einem 70jährigen rüstigen Greise, der nach einer Reise plötzlich einen Ohnmachtsanfall mit nachfolgender Benommenheit und Gedächtnissschwäche bekam, fand Hamburger (2) ausser den Cerebralerscheinungen starke Dyspnoe, die rechte Thoraxhälfte bei den Athembewegungen stillestehend, kein Athemgeräusch daselbst hörbar, den rechten Thorax 1½ Zoll weniger im Umfang messend als den linken; dagegen die linke Lunge emphysematös ausgedehnt, ohne Katarrh. Da die Dyspnoe zunahm und eine Verstopfung des rechten Bronchus zu diagnosticiren war, so wurde ein starkes Emeticum gereicht, bei dessen Wirkung eine in Schleim gehüllte, zur Grösse einer Bohne aufgequollene grüne Erbse expectorirt wurde. Auch die psychische Benommenheit verschwand darauf schnell. — Die Erbse hatte der Mann 8 Tage vorher verschluckt. Dass sie so langsam gewirkt und keine stärkeren Erstickungsanfälle herbeigeführt hatte, lag wohl an dem langsamen Aufquellen und einer fixirten Lage derselben.

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Villemin, M., L'inflammation de la plèvre peut-elle se communiquer au péritoine à travers le diaphragme? L'Union méd. No. 44. — 2) Baader, A., Empyem, Perforation in die Bronchien; Heilung. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte No. 22. — 3) Peacock, Case of empyema opening through the lungs. Lancet. Febr. 22. — 4) Pleurésie bilatérale de nature rhumatismale (Service de Lasègue; obs. prise par Dubos). Arch. gén. de méd. Août. (Recidivirende Pleuritis mit jedesmaliger grosser Schmerzhaftigkeit des Thorax; dies sowie ein einmaliger Schweiss und eine vorübergehende Anschwellung eines Handgelenks soll den „rheumatismalen" Charakter der Pleuritis beweisen). — 5) Toulmouche, A., Des difficultés, qu'apportent au diagnostic des épanchements pleurétiques les complications d'états morbides des poumons, du coeur et de son enveloppe ou des organes renformés dans la cavité de l'abdomen et dans celle du crâne. Arch. gén. de méd. Août, Sept., Oct. — 6) Franck, F., Épanchement enkysté de la plèvre simulant dans sa marche et ses symptomes une caverne de poumon. Le Bord. méd. No. 1. — 7) Laboulbène, A., Nouvelles observations pour établir la cause de l'élévation de la température centrale chez les malades atteints de pleurésie aigue et aux quels on vient de pratiquer la Thoracocentèse. Gaz. hebdom. No. 12. (Dasselbe in Compt. rend. LXXVI. No. 7). — 8) Werner, Mittheilungen aus der Praxis. Württemberg. med. Corresp.-Blatt No. 11 u. 12. (Abgesackte eitrige Peritonitis zwischen Milz u. Diaphragma, die mit linksseitiger Pleuritis verwechselt wurde). — 9) Foot, A. W., a) Empyeme of the left side, pointing in the left lumbar region; recovery with fistulous opening. Dubl. Journ. of med. Sc. January p. 40. (Nichts besonderes) — b) Empyema of the left chest, passing downwards behind the left internal arched ligament into the left Psoas muscle etc. Ibid. p. 42. — 10) Rochs, H., Ein mehrfach complicirter Fall von Pleuritis. Diss. Berlin. (Alte rechtsseitige Pleuritis bei einem Kinde, complicirt mit Insuff. u. Stenos. mitral.; Tod durch frischen Typhus). — 11) Vergely, P., Pleurésie diaphragmatique sans fièvre, sans dyspnée, morte subite par apoplexie pulmonaire. Le Bord. méd. No. 31. — 12) Moron, W., Glandular obstruction and pleuritis. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 28. —

---

13) Lebert, Ueber die operative Behandlung der Brustfellentzündung. Berlin. klin. Wochenschr. No. 46 bis 48, 50–51. — 14) Heitler, M., Zur Lehre von der Thoracocentese. Wien. med. Presse No. 47–50, 52. (Historisches Referat der Arbeiten über Thoracocentese und Aufstellung der bekannten allgemeinen Indicationen). — 15) Boully, Considérations sur la pleurésie. Le mouv. méd. No. 8. — 16) Moutard-Martin, Note sur l'opération de l'empyème. Gaz. méd. de Paris. No. 42. — 17) Reuter, A., Die Anwendung der Thoracocentese bei pleuritischen Exsudaten. Diss. Berl. (Nichts Neues.) — 18) Kunze, J., Zur Therapie des Empyems. Diss. Berlin. (Bekanntes). — 19) Tripier, R., Lyon méd. No. 25. (Vorstellung einer alten eitrigen Pleuritis, die durch viele kleine Punctionen, zum Theil mit Jod-Injection und Ausspülung mit verdünntem Alkohol in 7 Monaten geheilt wurde). — 20) Russel, Case of empyema limited by adhesion, imperfect relief by natural opening; persistant temperature; free counter-opening; relief. Lancet. May 3. (Nichts Auffallendes). — 21) Johnson, G., Clinical lecture on a case of pleurisy. The Brit. med. Journ. Oct. 25. — 22) Ruaux, Pleurésie purulente, ouverture externe spontanée, canule à demeure, injections, guérison. Le Bord. méd. No. 1, (Einfacher Fall). — 23) Abay, H., Zur Casuistik der operativen Behandlung der Pleuritis. Wien. med. Woch. No. 22. (Einfacher Fall). — 24) Davis, E. H., Pleuritis effusion treated by paracentesis. Phil. Med. Times. Febr. 15. (Empfehlung der möglichst frühen Thoracocentese bei Pleuritis, ohne Neues zu bringen). — 25) Peacock, Th. B., Five cases of paracentesis thoracis occurring in private praxis. Med. Times and Gaz. March 1. — 25a) Derselbe, Two cases of paracentesis thoracis. Med. Tim. and Gaz. Jan. 4. u. 11. (Zwei Fälle von grossen linksseitigen pleuritischen Exsudaten, die durch wiederholte Punctionen geheilt wurden. In dem einen Fall war das Exsudat eitrig und bestand schon über zwei Jahre). — 26) Bouchut, Nouvelles observations de pleurésie purulente guérie sans fistule par la ponction avec l'aspirateur Dieulafoy. Gaz. des hôp. No. 23. — 27) Proli, G., Empiema saccato guarito con la toracocentesi attraverso una costa ed altro bisaccato guarito con duplicate toracocentesi. Gaz. med. Italian. Lombard. No. 1. (Der Titel sagt genug). — 28) Scott, G., A case of acute pleurisy resulting quickly in empyema, operation, recovery. Med. Times and Gaz. No. 1. (Einfacher Fall). — 29) Blake, J. G., Treatment of empyema by permanent openings in the chest. The Boston med. and surg. Journ. No. 25. (Vier Fälle von Incision bei Empyem mit schnellem Erfolg). — 30) Walton, A., Pleurésie avec épanchement, thoracocentèse capillaire, évacuation de 1750 gr. de liquide; guérison. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. Juin. — 30a) Ewart, J., A case of empyema, treated antiseptically. Lancet Dec. 6. — 31) a) Empyema-Pneumothorax (under the care of Burder); b) Empyema-Paracentesis thoracis (under the

case of Tripp). (Werthlose Fälle). — 32) Murdoch, J., Cases in country practice. Paracentesis thoracis. The Med. Press and Circ. Aug. 6. (Ein 1½ Jahr bestehendes Exsudat durch einmalige Entleerung von 7 pints Flüssigkeit geheilt). — 33) Pepper, W., Clinical lecture on a case of hydrothorax, in which paracentesis was performed. Philad. med. Times. June 7. u. 14. (Nichts Neues). — 34) Neubauer, M. F., Ein Fall von Empyem. Dissert. München. (Nichts Besonderes). — 35) Schimmelpfennig, A., Ueber einen Fall von Empyema thoracis. Diss. Berlin. (Nichts Neues). — 36) Herz, J., Ueber Empyem. Dissert. Berlin. (Einfacher Fall). — 37) Hanot, V., Pleurésie chronique; hypertrophie du foie; ponctions multiples; empyème, coup de troisquart dans le foie; hépatite et perihépatite localisées. Le Mouvement méd. No. 11. — 38) Tutschek, Vorläufige Mittheilung über eine Anzahl Fälle von Thoracocentese, ausgeführt nach einer bis jetzt in Deutschland wenig geübten neuen Methode. Bair. ärztl. Intelligenzblatt. No. 14. — 39) Derselbe, Die Thoracocentese mittelst Hohlnadelstiches und Aussaugung zur curativen Behandlung seröser pleuritischer Exsudate. München. — 40) Rupprecht, L., Beitrag zur Anwendung der Thoracocentese mit Rücksicht auf die Tutschek'sche Methode. Wien. med. Wochenschr. No. 41. — 41) v. Heuss, F., Ein Troicart zur Thoracocentese. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. — 42) Gallard, Présentation d'appareils. Gaz. des hôp. No 55. — 42a) Béhier, Pleurésies à épanchements modérés; thoracocentèse avec trocarts capillaires et aspiration. Appareils divers. Gaz. des hôp. No. 2, 5, 6. — 43) Dujardin-Beaumetz, Note sur un cas de mort subite dans le cours d'une pleurésie aiguë. Gaz. méd. de Paris No. 14. — 44) Béhier et Lionville, Mort rapide par asphyxie après la thoracocentèse. Gaz. méd. de Paris No. 25. — 45) Dumontpallier, Bronchite généralisée avec pneumonie du sommet du poumon gauche; pleurésie secondaire du côté droit, thoracocentèse, oedème aiguë des poumons; mort. Ibidem.

46) Terrillon, De l'expectoration albumineuse après la thoracocentèse. Paris. — 47) Féréol, Des perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax, à propos de l'expectoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse. L'Union méd. No. 65—66. (Ref. in Gaz. des hôp. No. 60.) — 48) Derselbe, De l'expectoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse. L'Union méd. No. 92, 93, 99 et 100. (Ref. in Gaz. hebd. No. 37.) — 49) Observations à l'appui de la note lue par M. Féréol à la Soc. méd. des hôpit. L'Union méd. No. 86. (Zwei Fälle reichlicher albuminöser Expectoration nach Thoracocentese; in dem einen Falle wird dasselbe chocoladenfarbige Fluidum expectorirt, welches die Operation entleerte.) — 50) Dujardin-Beaumetz, Note sur un cas d'hydropneumothorax avec expectoration albumineuse, à propos des perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax. L'Union méd. No. 73—74. (Ref. in Gaz. hebd. No. 27.) — 51) Moutard-Martin, Discussion sur les perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax dans l'expectoration albumineuse après la thoracocentèse. L'Union méd. No. 74. (Ref. in Gaz. hebd. No. 27.) — 52) Béhier, Cas de mort très-rapide après la thoracocentèse; recherches de la cause; enseignements scientifiques et pratiques qui en découlent. L'Union méd. No. 74—75. — 53) Moritz, De l'expectoration séreuse, dite albumineuse, observée à la suite de la thoracocentèse. L'Union méd. No. 77—78. — 54) Besnier, E., Contribution à l'étude de l'expect. album. survenant à la suite de la thoracocentèse. L'Union méd. No. 81. — 55) Hérard, Discussion sur l'expect. album. après la thoracocent. L'Union méd. No. 86. (Ref. in Gaz. des hôp. No. 83). — 55a) Ferrand, La pleurésie et l'expectoration séro-albumineuse. L'Union méd. No. 97. (Auch in Gaz. hebd. No. 37.) — 56) Desnos, Contribution à l'étude de l'expect. album. consécutive à la thorac. Ibidem. — 57) Champouillon, Sur l'épistaxis séro-albumineuse. Gaz. hebd. No. 37. — 58) Révillout, Revue clinique hebdomadaire. Gaz. des hôp. No 65, 68, 71, 74, 77, 80.

59) Drysdale, Ch. R., Note on diseases of the chest. Pleurisy and its treatment. — The med. Press and Circ. Nov. 19. — 60) Besnier, E., Rapport présenté au nom de la Commission des maladies régnantes à la Soc. méd. des hôp. Bull. gén. de thérap. 30. Juin. — 61) Forti, F., Cura degli spandimenti pleuritici con il latte. Il Raccoglitore med. 30 Gennajo. — 62) Sonderegger, Pleuritische Notizen. Corr.-Blatt f. Schweizer. Aerzte No. 4. —

An dem Beispiel einer bald nach der Thoracocentese an linksseitiger Pleuritis Gestorbenen, deren Section eine frische linksseitige Peritonitis ergab, führt Villemin (1) die Möglichkeit der Fortpflanzung pleuritischer Entzündung auf das Bauchfell aus (NB. welche wohl im Allgemeinen nicht bezweifelt wird).

Baader (2) erzählt die Geschichte eines massigen pleuritischen Exsudates, welches nach 6 Wochen Bestand durch profusen Eiterauswurf entleert wurde, mit schneller und vollständiger Ausdehnung der Lunge. — Aehnlich ist der Fall von Peacock (3), dessen Patientin ein mässig grosses Empyem in etwa drei Monaten durch eitrige Sputa entleerte, bis zur vollständigen Heilung. P. will in einem Jahr vier derartige Fälle gesehen haben.

In breiter Auseinandersetzung führt Toulmouche (5) 12 Fälle an (davon 2 von Laennec beobachtete), in welchen die Diagnose einer bestehenden Pleuritis durch Complication z. B. mit Phthisis pulm., Pneumonie, Herzhypertrophie, Pericarditis u. A. erschwert oder unmöglich gemacht wurde. Dabei kommen aber, wie der Verf. selbst zugiebt, manche der diagnostischen Irrthümer auf die Unachtsamkeit des Beobachters.

In dem Falle von Franck (6) bestanden bei Lebzeiten links hinten am Scapular-Winkel die deutlichen Zeichen einer Caverne; die Section ergab an der Stelle eine abgekapselte seröse Cyste zwischen den übrigens verwachsenen Pleurablättern; die Compression der Bronchien durch das Exsudat hatte nach F. die cavernösen Zeichen verursacht.

Im Anschluss an frühere Beobachtungen (s. Jahresbericht f. 1872, II., S. 121) führt Laboulbène (7) zwei Thoracocentesen bei Frauen an, bei denen ½ Stunde nach der Operation die Vaginal-Temperatur stieg, ein Mal von 39,1 auf 39,4, das andere Mal von 39,0 auf 39,5. Das langsamere Steigen (gegen frühere Fälle) erklärt er durch die ungenügende Respiration der Frauen, bei der sich die vitalen Vorgänge in den Lungen nur langsam wieder herstellen.

Nebenbei ist an diesen Fällen der Gehalt der Exsudate an festen Bestandtheilen und Fibrin bestimmt: In 1000 Grm. Fluidum waren im 1. Falle 62,6 feste Bestandtheile und 0,24 Fibrin, im 2. Falle 65,5 feste Bestandtheile und 0,797 Fibrin. Nach Méhu (s. Jahresber. f. 1872. II. S. 120) sind im Mittel in 1000 Grm. Exsudat 62,0—65,0 feste Bestandtheile und 0,417—0,423 Fibrin. L. hält einen hohen Gehalt an festen Bestandtheilen für prognostisch günstig in Bezug auf eine schnelle Zurückbildung des Exsudates.

Foot (9b) fand bei einem 10jährigen Knaben, der unter den Zeichen einer linksseitigen Pleuritis nebst Paraplegie der Beine und Sphincteren-Lähmung gestorben war, bei der Section die Hinterfläche der Rückenmarkshäute mit Eiter belegt; diese Eiteransammlung steht in Zusammenhang mit einem Abscess im linken Psoas, welcher durch eine Perforation im hinteren Schenkel des Diaphragma mit einem linksseitigen eitrigen Pleura-Exsudate communicirte.

Vergely (11) berichtet folgenden Fall: Ein dreiundzwanzigjähriger Maurer, seit 7 Tagen krank, zeigt als Hauptsymptom einen constanten Singultus, im Uebrigen

kein Fieber, keine besonderen Schmerzen, keine starke Dyspnoe, keine Lungendämpfung. Nach 3 Tagen plötzlicher Tod. Die Section ergiebt die Unterflächen beider Lungen mit dem Zwerchfell verwachsen, zwischen den Verwachsungen kleine Quantitäten röthlichen Serums; im Parenchym beider Lungen apoplektische Heerde. — Auffallend bleibt die Symptomlosigkeit dieser circumscripten Pleuritis. Den Tod erklärt V. durch Functionsunfähigkeit des (wahrscheinlich in seiner Musculatur veränderten) Diaphragma.

Bei einer an Emphysem mit Pleuritis gestorbenen Frau fand Moxon (12) die betreffende Pleura mit einem Netz von mit Eiter gefüllten Lymphgefässen besetzt. Am entsprechenden Bronchus befand sich eine abscedirende Lymphdrüse, welche M. für den Ausgangspunkt der Lymphangitis hält. (Vgl. Pneumonie No. 4.)

Der grösste Theil der Mittheilungen über Pleuritis bezieht sich auf die Frage der Thoracocentese. Zunächst seien einige Arbeiten erwähnt, welche diese Frage im Allgemeinen behandeln.

Lebert (13) warnt nach seinen Erfahrungen an 24 operirten Fällen, die Thoracocentese nicht allzu oft anwenden zu wollen. Dabei weicht er aber bei Aufstellung der allgemeinen Indicationen der Operation nicht von den jetzt allgemein anerkannten Principien ab. Er hebt zunächst die Dringlichkeit hervor, die da vorhanden ist, wo suffocatorischer Tod möglich, d. h. bei sehr grossen Exsudaten, bei denen keine starke Dyspnoe als Zeichen der Gefahr zu bestehen braucht. Ausserdem ist die Operation, wo der Erguss schon lange (2 Monate) besteht, indicirt, um das Eitrigwerden desselben zu verhüten.

In den Methoden der Operation unterscheidet er: 1) die explorative Punction, die er selten für nöthig hält; 2) den gewöhnlichen Brust每stich, wozu er am meisten den Schuh'schen, demnächst den Reybard'schen Troicart empfiehlt; 3) die Operation „des fluctuirenden Pleuraabscesses" (vulgo Empyema necess.), meist durch Schnitt, doch auch einige Male mit Stich von ihm gemacht; 4) den Brustschnitt mit Anlegung einer geräumigen Thoraxfistel; diese Methode ist nicht nur bei eitrigem Exsudat indicirt, sondern auch bei serösem, welches sich nach der Punction immer wieder reproducirt. — Die Gefahren der Thoracocentese sind nach L. keine grossen; die Angaben von plötzlichen Todesfällen nach der Operation hält er für nicht genügend constatirt.

Unter 21 Fällen einfacher Pleuritis, die Bouilly (15) mit Punction und Aspiration behandelte, trat bei 15 nach einmaliger Punction definitive Heilung ein, bei 6 ein Recidiv (das jedoch 2 Mal durch fremde Complicationen bedingt war).

Nach Moutard-Martin (16) kann ein Empyem heilen entweder spontan (selten), oder durch einfache Punction, oder durch Punction mit Jodinjection, oder endlich durch Incision. Deshalb macht er bei Empyem zunächst die einfache Punction, dann die Punction mit folgender Jodinjection, und bei neuer Wiederansammlung des Exsudates die Incision mit täglichen Jod-Auswaschungen.

Von den casuistischen Mittheilungen, welche grösstentheils Fälle von durch Incision gut geheilten Empyemen bringen, brauchen nur einige näher ausgeführt zu werden.

Johnson (21) knüpft an einen Fall von Thoracocentese Betrachtungen über die von den Franzosen discutirte „albuminöse Expectoration" nach der Punctio thoracis (s. unten) und leitet sie nicht, wie die Mehrzahl der Franzosen, von dem Reiz der wieder in die Lunge eintretenden Luft ab, sondern davon, dass während der Compression der Lungen sich Coagula in den kleinen Lungenvenen gebildet haben, die bei dem Wiederfreiwerden der Circulation Stauungen verursachen.

Unter den von Peacock (25) angeführten 5 Fällen operirter Empyeme sind 3 durch das jugendliche Alter der Patienten (5 Jahr, $3\frac{1}{2}$ Jahr und $3\frac{1}{2}$ Monat) bemerkenswerth; bei dem $3\frac{1}{2}$ Monat alten Kinde wurde ein rechtsseitiges grosses Empyem durch zwei Thoracocentesen vollständig geheilt.

Bouchut (26) bringt 2 neue Fälle, um die Behandlung auch der eitrigen Pleuritis durch Punction mit Aspiration zu empfehlen (vgl. Jahresber. f. 1872. II. S. 123). In dem einen Falle wurde ein 3jähriges Mädchen nach einmaliger Entleerung von 300 Grm. Eiter schnell geheilt; in dem anderen Falle eines 10jährigen Mädchens erfolgte unter 11maliger Punction Heilung in $3\frac{1}{2}$ Monaten.

An einen Fall linksseitiger Pleuritis, bei welchem mittelst des Explorativ-Troicarts in zwei Stunden 1750 Grm. Exsudates entleert wurden, und welcher hierauf heilte, knüpft Walton (30) die dringende Empfehlung des Explorativ-Troicarts zur Thoracocentese. Die Vortheile dieser Methode sollen sein: Langsamer Ausfluss der Flüssigkeit, daher Unschädlichkeit der Operation; Schmerzlosigkeit; Verhinderung des Lufteintrittes durch die Capillarität des Troicarts; auch leichterer Ausfluss des Exsudates, weil sich Membranen vor die enge Canüle schwer legen sollen. (?) Nur bei eitrigem Exsudat wäre diese Methode nachtheilig.

Ewart (30a) empfiehlt nach einem von ihm beobachteten Fall, im Allgemeinen bei Empyem die Incision und Nachbehandlung unter Lister's antiseptischer Carbolsäure-Behandlung vorzunehmen.

Als Curiosum sei der Fall von Hanot (37) erwähnt, in welchem bei einer rechtsseitigen Pleuritis wiederholt im 7. und 8. Intercostalraum punctirt und schliesslich eine Incision gemacht wurde. Bei der Section fand sich, dass die Incision zum Theil die Bauchhöhle eröffnet und die eine der Punctionen einen Leberabscess verursacht hatte. Eine Entschuldigung dieses, mindestens ungewöhnlichen Verfahrens wird nicht versucht.

Tutschek (38) hat an 5 Fällen seröser Pleuritis die Punction mit einer Lanzencanüle nebst folgender Aspiration mittelst einer Zinnspritze mit gutem Erfolge angestellt. Er nennt dies die „von ihm modificirte Methode von Blachez und Regnard" (vgl. Jahresb. f. 1873. II. S. 123) und hält dieselbe, jedenfalls mit Unrecht, für eine in Deutschland noch unbekannte Methode.

Rupprecht (40) modificirte in einem Falle das Tutschek'sche Verfahren noch ein wenig: statt der Lanzennadel nimmt er (zur Vermeidung des Ritzens der Pleura) einen einfachen Troicart, dessen Canüle er mit einem Gummischlauch verbindet; und zum Aussaugen verwendet er eine Spritze mit seitlichem Abflussrohr.

Ganz ähnlich ist der von Heuss (41) angegebene Apparat. Die Aspirationsspritze ist mit einem seitlichen Ansatzrohr versehen; der Troicart ist schreibfederförmig und hohl, so dass durch Zurückziehen in die Canüle die Spritze cachirt wird.

In etwas unklarer Weise beschreibt Gallard (42) eine Modification des ersten Dieulafoy'schen Aspirators, in welcher statt der Hähne an beiden Cautschoukschläuchen Ventile, die von selbst agiren, angebracht sind. (NB. Früher schon öfters angegeben; vgl. z. B. Rasmussen, Jahresb. f. 1870. II. S. 118.) In der daran sich schliessenden Discussion spricht sich Potain

gegen die Cautschoukventile als sehr leicht verderbend und sich inficirend aus.

Béhier (42a) bespricht verschiedene Formen der Aspirationsapparate und verwirft diejenigen, bei welchem der leere Raum durch Wasserdämpfe erzeugt wird (Reybard), wegen ihrer Zerbrechlichkeit, ebenso den von Thénot, wo Zusammenbringen von Kohlensäure und Kalilösung das Vacuum erzeugt, wegen Complicirtheit. Dagegen empfiehlt er sehr die mit Saugspritzen versehenen Apparate von Potain und Castiaux (s. Jahresber. f. 1872. II. S. 123.).

Dujardin-Beaumetz (43) beschreibt den Fall eines 48jährigen Mannes, bei dem während des Bestehens einer linksseitigen Pleuritis plötzlicher Tod eintrat. Die Section ergab in der linken Pleura 3 Liter seröser Flüssigkeit, das Herz bis zur Medianlinie verdrängt, in beiden Ventrikeln entfärbte Thromben, vom rechten Ventrikel sich bis in die Art. pulmonal. fortsetzend. Solche Fälle fordern nach D. immer mehr zur frühen Thoracocentese auf.

Einen plötzlichen Todesfall, der nach der Thoracocentese eintrat, beschreiben Béhier und Liouville (44): Es trat in diesem Falle 3 Stunden nach der linksseitigen Punction, welche 2½ Liter eines klaren Serum entleert hatte, unter starker Dyspnoe der Tod ein. Die Section ergab ausser tuberculöser Infiltration beider Lungen sehr starkes Oedem des linken Unterlappens. Der Tod war also jedenfalls durch acutes Oedem der entlasteten Lungentheile eingetreten. Die Verff. rathen daher zur Vorsicht bei der Thoracocentese und zu langsamer Entleerung der Flüssigkeit besonders da, wo Theile des Lungenparenchyms infiltrirt sind.

Ganz ähnlich ist der Fall von Dumontpallier (45), in welchem ein Mann mit rechtsseitiger Pleuritis, der ausserdem allgemeine Bronchitis und linksseitiges Spitzeninfiltrat zeigte, nach einer Punction, die 2500 Grm. Flüssigkeit entleerte, starb. Die Section zeigte doppelseitiges Lungenödem.

An diese Fälle von tödtlichem nach der Thoracocentese eingetretenen Lungenödem lässt sich eine längere Discussion französischer Autoren über die sogenannten „Expectoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse“ anschliessen (46—58), welche sich grösstentheils in Vorträgen vor der Société méd. des hôpitaux abspielte. Häufiger, als von deutschen Autoren berichtet wird, scheinen nämlich die Franzosen nach Punctio thoracis vorübergehendes Lungenödem beobachtet zu haben, welches sich in dem oft tagelangen Auswerfen von meist klaren, gelblichen oder röthlichen Sputa ausspricht. Neben dem Lungenödem suchen nun einige Autoren besonders Terrillon (46), der 21 solcher Fälle sammelte, ferner Féréol und Woillez eine Perforation des pleuritischen Exsudates in die Lungen als Ursache dieser „Expectoration albumineuse“ hinzustellen, während die Mehrzahl der Autoren als alleinige Ursache derselben eine „Congestion séreuse du poumon“ ansieht, bedingt durch das Freiwerden der Circulation in den bisher comprimirten Lungentheilen und durch den Reiz der wieder eintretenden Luft. — Aus den einzelnen Artikeln brauchen nur wenige Punkte näher ausgeführt zu werden.

Féréol (47 und 48) nimmt für einen Theil der Fälle eine spontane Perforation der Pleura pulmonalis an, welche nach ihm schon vorbereitet sein soll durch eine Art entzündlichen Vorganges in dem benachbarten Lungengewebe während des Bestehens der Pleuritis, und welche nach der Thoracocentese vielleicht durch Hustenstösse beschleunigt wird. Das Fehlen des Pneumothorax spricht nach ihm nicht gegen das Bestehen einer Perforation, da eine solche oft, z. B. bei der Pleuritis der Kinder, ohne Pneumothorax eintreten soll. Besonders beweisend für die Perforation sind nach ihm die Fälle, wo das expectorirte Fluidum schon makroskopisch genau dieselben Charaktere zeigte, wie das durch die Thoracocentese entleerte. (Vgl. No. 49.) —

Woillez (53) hält neben der Lungen-Congestion als zweite Ursache der Expect. alb. eine künstliche Perforation der Pleura mittelst des Troicarts aufrecht. Für den directen Durchtritt aus der Pleura spricht nach ihm der meist grosse Eiweissgehalt des Sputum. Er hat in 4 Fällen gewöhnlichen Lungenödems (bei 2 Emphysematikern 1 Aorten-Aneurysma, 1 Pleuritis) in dem Auswurf nur kleine Mengen Albumen gefunden, doch hat er die Menge desselben nur mit dem Augenmaass bestimmt.

Dagegen ergab nach Dujardin-Beaumetz (50) bei einem Falle von Expect. album. nach Punction einer Pleuritis die Analyse einen bedeutenden Unterschied zwischen dem Sputum und der Pleuraflüssigkeit. Es enthielt in 1 Liter: die expectorirte Flüssigkeit 1,0 grm. Albumin, 2,36 grm. Harnstoff; die Pleura-Flüssigkeit 66,88 grm. Albumin, 0,58 grm. Harnstoff; hiernach hält D. die Erklärung der Exp. alb. durch einfache Pleurafistel für die unwahrscheinlichste. — Ebenso sprechen sich gegen diese Hypothese Moutard-Martin (51), Besnier (54), Hérard (55) aus. Ferrand (55a) führt als Beweis gegen dieselbe seine eigene Krankengeschichte an: Er litt an einer leichten Pleuritis ohne Zeichen grösseren Ergusses und expectorirte dennoch 2 Tage hindurch die beschriebenen dünnen gelben Spata. — Desnos (56) wendet sich speciell gegen die Annahme einer traumatischen Perforation der Pleura pulmonalis; es müsste dabei nach ihm vor Allem Haemopteë entstehen. — An dem Beispiele der beiden oben erwähnten Fälle von tödtlichem Lungenödem nach Thoracocentese (44 und 45) setzt Béhier (52) auseinander, dass das Oedem als Folge der Operation in diesen Fällen anatomisch demonstrirt ist. Die Expect. album. entfernt nach ihm das nach der Punction in das Lungenparenchym transsudirende Fluidum; wo sie fehlt, kann das Oedem lebensgefährlich werden.

Er führt weiter aus, dass die Aspirationsmethode die Gefahr des Lungenödems nicht vermehrt: Unter 23 Fällen von Lungenödem nach Thoracocentese liefen glücklich ab 15; davon waren 14 mit gewöhnlichem Troicart, 1 mit Aspirationsmethode ausgeführt; es starben 5; davon 3 ohne und 2 mit Aspiration ausgeführt. Zum Beweise, dass die Expect. album. nicht von einer Pleura-Perforation abgeleitet zu werden braucht, hat Révillout (58) eine Reihe von Fällen gesammelt, in denen ganz dasselbe eiweissreiche

Sputum expectorirt wurde, ohne dass überhaupt Pleuritis bestand. Die Fälle betreffen 3 Asthmatiker, einen Herzfehler und einen Fall von einfacher Bronchitis. Er fügt noch einen Fall von Laude an, wo bei eitriger Pleuritis die Expect. album. eintrat, dieselbe also unmöglich aus der Pleura stammen konnte. — Endlich führt Champouillon (57) als Analogon der Expect. album. den Fall eines Mannes an, bei dem wiederholt ein ähnliches, eiweissreiches Fluidum aus der Nase entleert wurde.

Zwei Mittheilungen treten der allgemeinen Empfehlung der Thoracocentese entgegen: Besnier (60) constatirt, dass die Mortalität der Pleuritis in den Parisern Hospitälern in den letzten Jahren, gleichzeitig mit dem Allgemeinwerden der Thoracocentese, ungemein zugenommen hat, und zwar in 6 Jahren um das Doppelte: sie war 1867 = 7,89 pCt., 1868 = 11,51, 1869 = 11,14, 1870 = 12,02, 1872 = 13,20, 1873 = 15,69 pCt. — Wie weit dieses Factum von der Einführung der operativen Behandlung der Pleuritis abhängt, will er jedoch nicht entscheiden.

Drysdale (59) will durch eigene Erfahrung (die er aber nicht ausführt) zu derselben Meinung wie Peter (Journ. de méd. et de chir. prat. Oct.) gekommen sein, nämlich dass die Thoracocentese bei acuter Pleuritis gefährlich und zweifelhaft sei. Uebrigens schliesst dies Peter besonders aus obiger Pariser Statistik; er empfiehlt statt der Operation besonders locale Blutentziehung.

Von anderweitigen Behandlungsmethoden wird eine Milchkur von Forti (61) dringend bei älteren pleuritischen Exsudaten empfohlen; er hält dies für ein mächtigeres Mittel als die Thoracocentese. (?) Zum Beweise führt er zwei auf diese Art (1–2 Liter Milch täglich neben mässiger anderer Speise) behandelter Fälle an: in dem einen soll eine 7 Monate bestehende Pleuritis in 4 Wochen, im anderen eine 4 Monate bestehende in 12 Tagen geheilt sein.

Sonderegger (62) hat in 3 Fällen von alter seröser Pleuritis, auf welche Diurese und Diaphorese erfolglos blieb, eine Durstkur angewendet, d. h. Beschränkung des Getränkes auf ein Minimum von 150—300 Grammes täglich für 7 Tage. Die Exsudate gingen dabei schnell zurück; nach Wiederaufnahme grösserer Getränkemengen stieg in zwei Fällen das Exsudat wieder (unter gleichzeitiger Abnahme des Urins!); doch verlor sich das zweite Exsudat auch bald wieder. In der Durstwoche überstieg die Urinmenge das eingenommene Wasser sehr bedeutend; und zwar betrug das Plus im 1. Fall 4150, im 2. 2580, und im 3. 1830 Grms.

---

1) Hoegh, Empyem, helbredet ved Gennembrud he Bronkierne. Norsk. Magaz. f. Lägevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 659. — 2) Wiberg, Empyema dextrum, helbredet ved Toracentese oz Jodindsprostning. Hosp. Tid. 16. Aargg. S. 117.

Hoegh (1). 3 Monate nach Anfang der Krankheit eines Empyems bei einem 24jährigen Manne, trat plötzlich heftiger Husten mit reichlichem (3 Kilogr.) eitrigem, stinkendem Auswurf ein. Der Husten dauerte mit abnehmendem Auswurf 8 Tage fort. Vollständige Heilung, wie es schien, mit Erweiterung der comprimirt gewesenen Lunge, nach 5 Wochen.

Wiberg (2). Fall von Empyem bei dem 17jährigen Sohne eines Dorfmetzgers, der mehrere Monate an Quartanfieber mit Milzgeschwulst gelitten. Operation, zwei Monate nach Entstehung einer Pleuropneumonie vorgenommen, wurde mittelst eines Trokarts von 4 Mm. Durchm., eines doppelt durchbohrten Hahnes und einer gewöhnlichen Spritze (zur Aspiration) bewerkstelligt. Nach 3 Wochen wurde die Operation wiederholt. Die Pleurahöhle wurde mittelst 1 procentiger Carbolsäurelösung und (das zweite Mal) mittelst schwacher Jodlösung ausgespült. Roborirende Diät wurde verordnet, und zwei Monate nach der ersten Operation war Heilung eingetreten.

F. Trier (Kopenhagen).

Sargenti, G., Empiema, toracentesi, ascesso pulmonale, guarigione. Gazzetta Medica Italiana Lombardia. 1873. No. 23. (Nichts besonderes.)

Bernhardt (Berlin).

Bowditch, Paracentesis Thoracis. Practitioner 1873. April.

B. stellt folgende Punkte für die Thoracocentese fest: Man punktire immer zunächst probeweise mit einem dünnen Explorativtroiquart und zwar im 8. oder 9. Intercostalraum. Weder Complicationen von Seiten irgend welcher anderen Krankheit, noch irgend ein Alter oder Geschlecht, selbst nicht das Vorhandensein von Schwangerschaft contraindiciren die Thoracocentese. Auch während starker Dyspnoe operirt Verf. und lässt sich durch die Beschaffenheit der Flüssigkeit nicht von der Operation zurückhalten. Betrachtungen, wann man eine permanente Oeffnung anzulegen und wie gross man die Punctionsöffnuug für den einzelnen Fall zu machen habe, geben dem Verf. Gelegenheit zu manchem praktischen Fingerzeig über diese und verwandte Fragen.

Wernich (Berlin).

---

2. Pneumothorax.

1) Heitler, M., Rechtsseitiger Pneumothorax und allgemeines Hautemphysem in Folge von Lungentuberculose. Wien. medicin. Presse No. 42. — 2) Bärensprung, H., Zur operativen Behandlung des Pneumothorax. Diss. Berlin. — 3) Sanné, Contribution à l'étude du traitement de l'hydropneumothorax par la ponction de la poitrine et les lavages de la plèvre. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 33. — 4) Noble, D., Some particulars of treatment in a case of pneumothorax. The Brit. med. Journ. Oct 11. — 5) Renault, A., Pneumothorax déterminé par une cause peu connue. L'Union méd. No. 73.

Heitler (1) erzählt folgenden, nach ihm einzig dastehenden Fall: Ein 24jähriger Mann kam mit Hautemphysem des Gesichtes, Halses und Rumpfes, rechts stärker als links, in Behandlung. Er wollte seit 5 Monaten husten; das Oedem sollte ohne besondere Dyspnoe eingetreten sein. Ueber dem rechten Thorax metallische und amphorische Phänomene. Nach einigen Tagen Tod. — Die Section ergab rechtsseitigen Pneumothorax mit wenig eitrigem Fluidum; die rechte Lunge mit Tuberkeln durchsetzt, im mittleren Lappen eine nach der Pleura perforirte Caverne. Unter den Pleuren fanden sich nirgends Luftblasen. Die Luft muss sich also bei der Perforation

nach H. im interalveolären Lungengewebe fortgeleitet haben.

Bärensprung (2) hält nach einer Reihe von in der Berliner Charité beobachteten Fällen die Punction bei Pneumothorax für öfter indicirt, als nur in der vitalen Indication. Man macht sie mit Vortheil überall da, wo man den intrathoracischen Druck für grösser als den atmosphärischen zu halten hat; doch ist dieser Punkt oft schwer zu beurtheilen; bei altem Pneumothorax tritt bisweilen trotz ausgebuchteter Intercostalräume kein Gas aus. Die Punction ist möglichst früh zu machen, oder erst dann, wenn man die Perforation der Pleura als geschlossen betrachten darf, was etwa nach 3 bis 4 Tagen der Fall sein dürfte. Man führt sie am besten mit dem Probe-Troicart im 4. bis 5. Intercostalraum nach aussen von der Lin. mammill. aus, und lässt mittelst Goldschlägerhäutchen das Gas unter Wasser austreten. Bei Pneumothorax durch Lungengangrän und bei traumatischem Pneumoth. ist die exspectative Behandlung vorzuziehen.

Sanné (3) heilte in 3 Monaten einen Pyopneumothorax, der wahrscheinlich in Folge von Perforation eines Emphysems entstanden war, durch zwei Punctionen nebst folgender Erweiterung der Oeffnung mittelst Laminaria und Auswaschung der Pleura mit Carbolsäure durch einen Katheter à double courant. — Er empfiehlt hiernach bei Pyopneumothorax, und um so eher bei Hydropneumothorax die Thoracocentese ebenso wie bei Pleuritis. — Ebenso wurde von Noble (4) ein Pneumothorax, der sich aus einer Pleuritis entwickelt hatte, durch zweimalige Punction mit Aspiration geheilt.

In dem Falle von Renault (5) erkrankte ein Mann, der seit einem Jahr an Athembeschwerden, seit mehreren Wochen an Bruststichen litt, nach einer Anstrengung (4maligem Coitus) plötzlich unter gefährlicher Dyspnoe und den Zeichen eines rechtsseitigen Pneumothorax; es erfolgte allmälige Besserung ohne pleuritischen Erguss. Die Wahrscheinlichkeits-Diagnose wird auf Platzen eines emphysematösen Alveolus gestellt.

Tetz, B., (Lublin), Pyopneumothorax in einigen Tagen nach einer croup. Pneumonie entstanden; Durchbruch des Exsudates nach wiederholter Perforation der Lunge. Heilung. Gazeta lekarska. Bd. XIV. No. 15. 16. 17 und 23. Warschau.

Oettinger (Warschau).

V. Krankheiten der Lunge.

1. Zerreissung.

Nelson, R., Case of rupture of the lung with haemothorax. Lancet. May 31.

In diesem Falle konnte schon bei Lebzeiten, ohne dass eine äussere Verletzung vorhanden war, die Diagnose auf Lungenzerreissung und Hämothorax gestellt werden: Ein 40jähriger Artillerist wurde in einem Graben verschüttet und nach ½ Stunde ausgegraben. Den ersten Tag hatte er nur mässige Dyspnoe und Zeichen von Bronchitis; 48 Stunden nach dem Trauma trat plötzliches Zunehmen der Dyspnoe, Collaps, Dämpfung und aufgehobenes Athemgeräusch über der ganzen rechten Lunge ein, später etwas blutige Sputa; 10 Tage nach der Verletzung Tod. Die Section ergab 75 Unzen flüssigen, schwarzen Blutes in der rechten Pleura und in der Pleura pulm. des Mittellappens einen Riss von 1½ Zoll.

2. Lungenblutung.

1) Evans, H. Y., Some of the causes of haemoptysis. Philadelph. Med. Times. No. 22. (Kurze Skizze der bekannten Entstehungsarten der Haemoptoe bei Krankheiten der Lungen, des Herzens etc.) — 2) Anstie, Anwendung von Secale cornutum bei Haemoptoe. Gaz. hebdom No. 17. (Verf. hat an einer grösseren Reihe von Fällen gesehen, dass die Wirkung des Secale corn. [wässr. Extract zu 40 Tropfen pro dos.] gegen Lungenblutung oft stärker ist als die von Tannin, Plumbum acet. etc.)

3. Pneumonie.

1) Friedländer, C., Untersuchungen über Lungenentzündung nebst Bemerkungen über das normale Lungenepithel. Berlin. 30 S. 1 Taf. — 2) Sturges, O., The pathology of the pneumonic lung. Brit. and for. med.-chir. Rev. April. — 3) Cornil, Altérations des fibres élastiques du poumon. Gaz. méd. de Paris No. 14. — 4) Moxon, W., Acute interstitial pneumonia or purulent inflammation of the lymphatics of the lung. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 21. — 5) Gintrac, H., Pneumonie aiguë lobaire; otite aiguë intercurrente; accidents nerveux. Le Bordeaux méd. No. 48. (Pneumonie mit Kopfschmerz und Delirien, deren Ursache eine Otitis interna und externa, nach Perforation des Trommelfelles; reguläre Krise. — 6) Purser, Pneumonia of lower lobe of left lung; meningitis. Dubl. Journ. of med. Sc. Decemb. — 7) Cersoy, Pneumonie chez une buveuse d'eau-de-vie; traitement par l'alcool et l'extrait de quinquina; guérison. Bull. gén. de thér. 30 Juilet. [Einfacher Fall.] — 8) Johnson, S. P., Bilious pneumonia. Philad. med. and surg. Report. August 16. — 9) Cripps Lawrence, H., Sequelae of pneumonia and pleurisy. Brit. med. Journ. March. 15. — 10) Jürgensen, Th., Grundsätze für die Behandlung der croupösen Pneumonie. Sammlung klin. Vortr. No. 45. — 11) Fismer, die Resultate der Kaltwasserbehandlung bei der acuten croupösen Pneumonie im Baseler Spitale von Mitte 1867 bis Mitte 1871. Deutsches Arch. für klin. Med. XI. Heft 4 u. 5. — 12) Waters, A. T. H., Abstract of a clinical lecture on pneumonia. The Brit. med. Journ. June 21. — 13) Skoda, Ueber Stuhlverstopfung bei Pneumonie. Allg. Wiener med. Zeit. No. 39 u. 40. (Verf. räth, sich bei Pneumonikern mit Verstopfung zunächst der Abführmittel zu enthalten, da dieselben keinen Vortheil bringen, und nur, wenn Auftreibung der Därme, Dyspnoe etc. entsteht, auf die Entleerung zu wirken, und zwar zunächst durch Clysmata.) — 14) Wood, H. C., Sthenic Pneumonia; its treatment. Philadelph. med. Tim. Sept. 13. — 15) Sée, G., Des différents modes de traitement de la pneumonie. L'union méd. Avril-Août. - 16) Macnaugthon Jones, H., Remarks on nitrade of potash in acute pneumonia. Dubl. Journ. of méd. Sc. July. — 17) Hummel, M., Zur Behandlung der Pneumonie. Wien. med. Presse. No. 7 u. 8. — 18) Hermann, A., Zur Behandlung der Pneumonie. Allg. med. Zeit. No. 46—52 — 19) Schramm, A., Ueber Lungenentzündung. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 40 u. 41. — 20) Schlesinger, H., Zur Statistik der genuinen fibrösen Pneumonie. Diss. Berlin.

Ausgehend von der Traube'schen Entdeckung der Entstehung einer katarrhalischen Pneumonie nach

Vagusdurchschneidung wandte Friedländer (1) die Durchschneidung der Vagi bei Kaninchen zur Untersuchung der Histogenese der Lungenentzündung an: Im ersten Stadium der Vagus-Pneumonie d. h. bei Thieren, die etwa 6 Stunden nach der Vagusdurchschneidung getödtet sind, findet F. in den Lungen dunkle, luftleere Partieen, die makroskopisch mit röthlicher Flüssigkeit gefüllt erscheinen, mikroskopisch als Hauptveränderung kuglige granulirte Zellen von 0,009—0,021 Mm. Durchmesser zeigen, welche die Alveolen theilweise statt des normalen Epithels erfüllen. Es sind dies die von Colberg bei katarrhalischer Pneumonie beschriebenen geschwollenen Epithelien. F. fand sie ausserdem noch in Lungen mit Zinnober-Embolieen, ferner bei künstlich durch Compression der Aorta ascendens bewirktem Lungenödem, endlich auch in normalen Lungen, aber nur, wenn dieselben in Wasser zerzupft wurden, oder wässrige Flüssigkeiten in dieselben injicirt waren, nicht aber an Alkohol-Präparaten normaler Lungen. Hieraus folgt, dass die geschwollenen Alveolar-Epithelien da entstehen, wo die Alveolen mit Wasser anstatt mit Luft gefüllt sind. — Die Veränderungen im ersten Stadium der Vagus-Pneumonie sind somit nur der Transsudation in die Alveolen zuzuschreiben; es ist keine Entzündung vorhanden.

Anders wird das Bild in den späteren Stadien des Processes, von 9 Stunden nach der Vagusdurchschneidung an. Hier findet man als Hauptveränderung Anhäufung von weissen Blutkörperchen in den kleinen Gefässen des Lungenparenchyms, ebenso im interstitiellen Bindegewebe und auch in den Alveolen. Daneben sieht man die kugligen, geschwollenen Epithelien, zum Theil zerfallend, jedoch oft auch normales Pflasterepithel die Alveolen füllend. — Es ist also das Epithel an dem Process unbetheiligt; lymphôide Zellen spielen die einzige Rolle. — Für den Menschen ist das Analogon dieses Vorganges die katarrhalische Pneumonie der Kinder.

Das Epithel der normalen Alveolen hält F. nach Alkoholpräparaten, die mit Osmium oder Carmin gefärbt sind, nach Höllenstein-Präparaten etc. für continuirlich.

In einem Nachtrag wendet er sich gegen zwei von Buhl aufgestellte Behauptungen: 1) dass das Lungenepithel dem Lymphendothel gleichzusetzen sei, wofür nach F. nichts spricht; 2) dass bei katarrhalischer Pneumonie die Lymphkörperchen in den Alveolen aus den kleinen Bronchien stammten, während F. ihre Herkunft aus den Gefässen des Lungenparenchyms verfolgen konnte.

Sturges (2) führt in langer Auseinandersetzung die (wohl genügend bekannte) Thatsache aus, dass die klinischen Symptome der Pneumonie sich mit den pathologisch-anatomischen (Exsudation fibrinöser Flüssigkeit mit Blutkörperchen und epithelialen Zellen) nicht decken; dass es viele chronische und secundäre Formen der Pneumonie giebt (hypostatische, katarrhalische etc.), bei denen die anatomischen Veränderungen dieselben sind, ohne dass die klinischen Symptome von Fieber, rostfarbenen Sputa etc. auftreten.

Cornil (3) fand in einer locker infiltrirten Lunge (zurückgehender katarrhalischer Pneumonie) ausser Ansammlung von Eiterkörperchen, Epithelzellen und Fettkugeln in den Alveolen, ein eigenthümliches Verhalten der elastischen Fasern des interstitiellen Gewebes: ein grosser Theil derselben zeigte sich sowohl an Zupfpräparaten, wie an frischen und erhärteten Schnitten abnorm breit, glasig, sehr lichtbrechend, mit unregelmässigen Querfissuren und sehr leicht in kleine Partikel zerbrechend. C. hat dieses Verhalten des Lungenparenchyms noch nicht beobachtet, stellt es aber den atheromatösen Veränderungen der elastischen Membran der Arterien an die Seite.

An einem mit der Diagnose Broncbitis gestorbenen Weibe fand Moxou (4) bei der Section die Oberlappen beider Lungen in einem frühen pneumonischen Stadium, dabei unter der Pleura, besonders links, ein Netzwerk gelber Linien; auf dem Schnitt zeigten sich viele Läppchen durch ebensolche gelbe Streifen getrennt; die Drüsen der Lungenwurzel waren stark indurirt. Die mikroskopische Untersuchung erwies die interstitiellen Lymphgefässe mit Eiter gefüllt. Es bestand demnach eine interstitielle Lymphangitis, wohl ausgehend von einer pleuritischen Reizung. M. vermuthet auch den Zusammenhang mit einer älteren Drüsen-Affection. (Vergl. Pleuritis. No. 12.)

Purser (6) berichtet den Fall eines 52jährigen Pneumonikers, der am Abend des 7. Tages plötzlich in Coma verfiel und am nächsten Morgen starb. Die Section ergab die seltene Complication einer Pneumonie mit einer frischen eitrigen Meningitis, besonders der Convexität der Vorderlappen; bemerkenswerth ist auch die rapide Entwickelung letzterer.

Unter dem Namen „Bilious pneumonia“ beschreibt Johnson (8) in unklarer Weise eine von ihm in einer Reihe von Fällen in Nord-Amerika beobachtete Art von Pneumonie, bei welcher nur Klagen über Prostration und beschleunigte Respiration bestehen sollen, dagegen kein Schmerz, Husten, Auswurf, kein sehr hohes Fieber, die Kranken auch meist umhergehen können. Die physikalische Untersuchung weist dabei Infiltration eines Lungenslappens oder selbst einer ganzen Lunge nach. Die Prognose soll gut sein, die beste Behandlung Calomel in abführenden Dosen; die Heilung soll dabei in 5 bis 10 Tagen erfolgen, die Dämpfung über den Lungen in 24 bis 48 Stunden zurückgehen. (?) J. schliesst hieraus, dass es sich um keinen Erguss in das Lungenparenchym, sondern um eine Art von Atelectase handelt; er bezieht dabei die Krankheit auf eine Malaria-Infection. — Warum der Name „Bilious pneumonia“? bleibt ebenso unklar, wie das ganze Wesen der Krankheit.

Für die Behandlung der Pneumonie stellen mehrere Arbeiten allgemeine Principien auf: Nach Jürgensen (10) sterben die meisten Pneumoniker an Insufficienz des Herzens. Die pneumonischen Veränderungen der Lungen bedingen stärkere Arbeitsleistung des Herzens, denn sie setzen Widerstände im kleinen Kreislauf; sie verringern die Unterstützung der Circulation von Seiten der Lungen, und sie erfordern bei Ausschluss eines Theils der Lungenoberfläche stärkeren Blutzufluss für den genügenden

Gaswechsel. Diese Störungen werden aber erst zum Ausbruch gebracht durch das Fieber, welches ebenfalls eine grössere Arbeitsleistung des Herzens herbeiführt, während es direct die Herzmusculatur schädigt.

Hiernach hat die Therapie der Pneumonie folgende zwei Hauptaufgaben: 1) Prophylaxe gegen Herzschwäche; 2) Bekämpfung der schon eingetretenen Herzschwäche.

Die Prophylaxe gegen Herzschwäche fällt zusammen mit der Bekämpfung des Fiebers, dessen Intensität bei der Pneumonie nach J. viel mehr nach dem Puls, als nach der Temperatur bemessen werden muss. Die Bekämpfung des Fiebers geschieht auch bei Pneumonikern am besten durch kalte Bäder, von denen J. niemals schädliche Wirkungen gesehen hat. Doch muss man sie, zur Verhütung von Collapszuständen, mit dreisten Gaben von Reizmitteln verbinden. — Neben den Bädern wendet er Chinin an, doch nur in grossen Dosen, meist 2,0 Grm. Abends; bei Kindern bis zu 5 Jahren 0,1 für jedes Lebensjahr.

Die Bekämpfung der Herzschwäche selbst und ihrer Folgezustände (Collaps und Lungenödem) concentrirt sich auf die wiederholte Anwendung von Reizmitteln: zunächst starke Weine, dann Campher-Emulsion, bei stärkerem Collaps Moschus und Champagner. — Zur Beschleunigung der Reconvalescenz giebt er Ferrum; bei zögernder Resorption empfiehlt er sehr Ol. Terebinth. (12 Tropfen 6 Mal tägl.)

Den Beweis der Richtigkeit dieser Grundzüge will J. durch die Todesstatistik seiner letzten nach diesen Principien behandelten 200 Fälle geben:

	M.	W.	Todte
Bis zu 1 Jahr	6	3	0
1—5 -	34	29	2
6—10 -	20	18	2
11—20 -	10	6	0
21—30 -	5	8	0
31—40 -	11	3	2
41—50 -	11	4	8
51—60 -	9	5	2
61—70 -	6	4	4
71—90 -	2	5	4
93 Jahr	—	1	0
Summa	114	86	24
	200		

Fismer (11) vergleicht 230 im Baseler Spitale von 1867 bis 1871 mit kalten Bädern behandelte Pneumonieen mit ebenso viel in früheren Jahren ohne Bäder behandelten Fällen. Der Vergleich ergiebt ein Sinken der Mortalität: dieselbe betrug von 1839 bis 66: 25,2 pCt.; von 1867 bis 71: 16,5 pCt. Dabei sind die Fälle der Badezeit im Ganzen schwerer, als die früheren. Die trotz der Bäder hohe Mortalität beruht auf der Bösartigkeit der Pneumonie in Basel. Die Verpflegungsdauer der Kranken wird dagegen nach dieser Zusammenstellung durch die Bäder nicht abgekürzt, im Gegentheil betrug sie durchschnittlich bei den Kranken mit Bädern 28,1 Tage, bei denen ohne Bäder 25,7 Tage. Es erklärt sich dieser Unterschied durch die grössere Schwere der ersteren Fälle. Auch das acute Stadium wurde durch die Kaltwasserbehandlung nicht wesentlich geändert. Die Pneumonieen kritisirten dabei meistens zwischen dem 5. und 8., am häufigsten am 6. und 7. Tag. — Von den Symptomen und Complicationen zeigten sich nur die mit dem Fieber im Zusammenhang stehenden durch die Bäder verringert, so besonders die Delirien, die bei den badenden Fällen in 21,7 pCt., bei den nicht badenden in 25,0 pCt. auftraten. — Weitere Tabellen ergeben in beiden Abtheilungen ein Ueberwiegen der Männer gegen die Frauen (etwa 3 : 1); in Bezug auf die Jahreszeiten das Vorwiegen von Winter und Frühjahr, das häufigere Befallensein der rechten Lunge gegenüber der linken (wie 3 : 2) u. s. w. — Von den beigegebenen Temperatur-Curven ist der eine Fall bemerkenswerth, in welchem die Krise erst am 18. Tage eintrat.

Von 77 Fällen reiner Pneumonie, welche bei Waters (12) ohne eingreifende Therapie, mit guter Ernährung und frühzeitiger Darreichung von Alkohol behandelt wurden, starben nur 2; die mittlere Behandlungsdauer betrug 8½ Tage; die mittlere Dauer der ganzen Krankheit $11^1/_5$ Tage.

Bei den Pneumonieen gesunder jugendlicher Individuen empfiehlt Wood (14) ausser den bekannten Vorschriften Veratrum viride und Kataplasmen, nach der Krise Milch; ausserdem, wo nöthig, Alkohol.

Unter den Behandlungsmethoden der Pneumonie unterscheidet Sée (15) vier: 1) die exspectative Methode; 2) die Behandlung mit Aderlässen; 3) mit Herzmedicamenten (Digitalis, Tart. stibiat. und Veratrin); 4) mit Alkohol. — Unter exspectativer Behandlung verhält sich die Pneumonie je nach dem Alter sehr verschieden: so soll nach S. die Mortalität bei Kindern 0 (?), bei Greisen 50 pCt. sein. —

Durch Digitalis erniedrigt man nach ihm die Temperatur von 40° auf 39 oder 38,5, kürzt aber den Verlauf der Krankheit nicht ab; sie ist besonders zu empfehlen bei der Pneumonie der Säufer (neben Wein etc.). — Tartarus stibiat. verwirft S., da er Dauer und Sterblichkeit des Leidens nicht verringert und leicht Collaps verursacht. — Dagegen setzt Veratrin Fieber und Pulsfrequenz schnell und stark herab und ist daher nach S. das beste Antipyreticum bei Pneumonie; ob es die Krankheit abkürzt, ist zweifelhaft. — Der Alkohol endlich setzt die Temperatur herab und spart durch Verlangsamung der Oxydation die Kräfte; ihn hält S. für indicirt: 1) bei der Pneumonie mit Alkohol-Delirium; 2) bei adynamischer, typhöser Pneumonie, wenn gleichzeitig hohe Temperatur besteht; bei niedriger Temperatur soll er schädlich sein. (?)

Bei 4 Fällen von Pneumonie sah Macnaughton Jones (16) von der Darreichung von Kali nitricum (10 bis 15 Gran 3stündlich) sehr guten Einfluss auf das Fieber; die Fälle verliefen schnell günstig.

Hummel (17) wendet sich gegen die Jürgensen'sche Behandlungsmethode mit Bädern, Chinin und Wein (s. oben), welche für den practischen Arzt auf dem Lande theils wegen der Complicirtheit theils wegen der Kostspieligkeit unbrauchbar sei, und empfiehlt

als bestes Antipyreticum bei der Pneumonie das Kali chloricum, am besten in Verbindung mit einem Narcoticum, z. B.: in Aq. amygdal. amar. gelöst.'

Ebenfalls gegen Jürgensen wendet sich Herrmann (18), welcher namentlich die Mortalitätsstatistik des Ersteren für nicht beweisend hält. Er stellt sein Material von 163 reinen Pneumonieen nach verschiedenen Gesichtspunkten tabellarisch zusammen und sucht daran auszuführen, dass durch verschiedene Momente, vor Allem durch das verschiedene Alter der Kranken und die verschiedene Bösartigkeit der Pneumonieen dieselbe Unterschiede in der Sterblichkeit hervorgerufen werden könnten, wie nach Jürgensen durch die verschiedenen Behandlungsmethoden. Einige seiner Zahlen seien hier angeführt:

		pCt.
Von 81 rechtsseitigen Pneumonieen starben	12	=14,81
„ 50 linksseitigen „ „	3	= 6,0
„ 20 doppelseitigen „ „	5	=25,0

Dem Alter nach starben unter 50 Jahren 5,5 pCt.
über 50 „ 54,5 „

Die Sterblichkeit der Jahrgänge wechselte bei ihm sehr stark; sie betrug 1866 = 42,8 pCt.; 1867 = 5,2; 1868 = 7,1; 1869 = 10,5; 1870 = 22,2; 1871 = 18,1; 1872 = 14,2 pCt. Im Mittel war sie 15,3 pCt.

Die durchschnittliche Behandlungsdauer seiner Kranken war 18,37 Tage; danach ist die durchschnittliche wirkliche Krankheitsdauer auf 21 Tage anzunehmen.

Schramm (19) stellt ein Material von 554 unter gleichartiger ländlicher Bevölkerung beobachteten Pneumonieen statistisch zusammen, und zwar: 1) In Bezug auf die Vertheilung nach den Lebensaltern, wobei er entgegen manchen anderen Statistiken findet: dass die höchste Zahl der Fälle zwischen 0 und 10 Jahren liegt; dann findet ein Fallen von 11—15 Jahren statt, sodann eine Zunahme in den Pubertätsjahren und ein ununterbrochenes Steigen (relativ zur verminderten Menschenzahl) bis an die Schwelle des Greisenalters.

2) In Bezug auf das Geschlecht constatirt er das bekannte Ueberwiegen des männlichen schon von den ersten Lebensjahren an; am auffallendsten ist es in der Pubertätszeit. Erst im hohen Alter kehrt sich das Verhältniss um (weil es mehr alte Weiber als Männer giebt.)

3) Nach den Jahreszeiten vertheilen sich seine Fälle folgendermassen: Auf den Winter kamen 40 pCt., auf das Frühjahr 35,74; auf den Herbst 15,70; und auf den Sommer 8,30 pCt.

Bei 83 Fällen der Frerichs'schen Klinik, die Schlesinger (20) zusammenstellt, war der Sitz der Pneumonie 51 Mal rechts, 21 Mal links, 7 Mal doppelseitig;

32 Mal unten (23 rechts, 9 links),
14 Mal nur oben (13 rechts, 1 links).

Die Mortalität war 18 pCt. (zum Theil durch Complicationen gesteigert). Sie stieg proportional dem Alter; (die Kranken befanden sich zwischen dem 16. und 68. Jahr).

Ch. Mc. Bride, Case of Pleuro-Pneumonia, ending in thoracic abscess opening externally — Recovery. Glasg. med. Journ. Febr. (Den Daten der Ueberschrift nur hinzuzufügen, dass der 29jährige Pat. vom Moment der Eiterentleerung nach aussen nur 30 Tage zu seiner vollständigen Genesung brauchte.)

Wernich (Berlin).

Szezcpanski, T. (Strzyzów in Galizien.) Ueber biliöse Lungenentzündung. Przeglad lekarski. No. 20. (S. beschreibt 7 Fälle von Pneumonia biliosa und behauptet, dass die Gelbsucht nur eine Folge des Gastroduodenalkatarrhs sei.)

Oettinger (Warschau).

1) Bang, O., Aareladning i Lungebetändelse. Ugeskr. f. Läg. R. 3. Bd. 14. S. 369. — 2) Bruzelius, Om pneumonia migrans. Hygiea. Sv. läk. sällsk. förh. S. 22.

Bang (1) erlaubt einen moderaten Gebrauch des Aderlasses in der von ihm sogenannten „hyperdynamischen" Form der Pneumonie, welche einer plötzlich und heftig einwirkenden Ursache und einer starken vollblütigen Constitution zuzuschreiben ist. — Sonst nichts Neues.

Bruzelius (1) hat die Pneumonia migrans mehrmals während des Verlaufs des acuten Gelenkrheumatismus beobachtet, wie überhaupt sowohl die Pneumonie als die pleuritische Exsudation, welche mit dem acuten articulären Rheumatismus auftritt, sich dadurch auszeichnen, dass ihr Kommen und Schwinden mit gleicher Schnelligkeit vor sich geht, wodurch sie sich den Gelenksaffectionen unverkennbar ähnlich zeigen.

Trier (Kopenhagen).

4. Lungen-Gangrän.

1) Lancereaux, Sur un cas de gangrène pulmonaire suivie de mort par septicémie. Arch. génér. de méd. Mars. — 2) Foot, A. W., I. Circumscribed pulmonary gangrene from haemorrhagic infarction. II. Circumscribed pulmonary gangrene from haemorrh. infarction, the result of submersion; frequent haemoptysis; recovery. Dubl. Journ. of med. Sc. January. — 3) Alcock, N., Interrupted correlation of respiration, pulse and temperature in gangrenous abscess of the lung. Med. Times and Gaz. March 15.

In dem Falle von Lancereaux (1) erkrankte ein 21jähriger Mann an rechtsseitigen Bruststichen, Husten mit stinkendem Auswurf und den Zeichen von Lungenverdichtung und Höhlenbildung rechts unten. Mehrmals trat Haemoptoe auf; nach der ersten wurde das Fieber stärker, später traten septicämische Erscheinungen ein; Tod. Die Section zeigte den grössten Theil des rechten unteren Lungenlappens gangränös, die freie Partie des Lappens im Zustande interstitieller Pneumonie. In Bezug auf die Pathogenese nimmt L. an, dass in Folge der Hämoptoe der gangränöse Infectionsstoff in das Blut aufgenommen wurde und die Septicämie erzeugte.

Mikroskopisch fanden sich in der gangränösen Flüssigkeit bewegliche Kügelchen und Bacterien, im Leichenblut bewegliche und unbewegliche Kügelchen. Mit letzterem wurden Impfversuche angestellt: Ein Tropfen des Leichenblutes tödtete, subcutan injicirt, ein Kaninchen in 24 Stunden; im Blute desselben fanden sich wieder

massenhaft bewegliche und unbewegliche Kügelchen und einige Bacterien. Von dem Kaninchenblute wurden noch viele Thiere weiter geimpft; es zeigte sich in den kleinsten Mengen (1/1000 bis 1 Milliontel Tropfen) äusserst giftig.

Foot (2) berichtet zwei Fälle von Männern, die in's Wasser fielen, bald darauf unter Brustschmerzen und leichten pneumonischen Zeichen erkrankten, dann sehr fötide Sputa auswarfen und (der Eine in 2—3 Monaten, der andere in 18 Wochen) geheilt wurden. — F. fasst die Pathogenese in diesen Fällen so auf, dass in Folge der durch die plötzliche Körperabkühlung hervorgerufenen Lungencongestion ein hämorrhagischer Infarct im Lungenparenchym entstand, der in Gangrän überging. — Er hält die Prognose bei derartiger Lungengangrän, wenn das Individuum kräftig, für nicht schlecht.

Alcock (3) sah einen Soldaten nach einer Anstrengung unter pneumonischen Symptomen erkranken; bald trat Somnolenz ein; nach 12 Tagen erfolgt der Tod. Die Section ergab 3 grosse gangränöse Heerde in der linken Lungenspitze, die übrige linke Lunge mit Tuberkeln durchsetzt. — Das Auffallendste für A. ist die während der Beobachtungszeit an mehreren Tagen constatirte Incongruenz zwischen Temperatur, Puls und Athemfrequenz; so betrug an einem Tage die Temp. 102,1° F., die Respiration 30 und der Puls nur 60; A. hält dies für unerklärlich. (?)

5. Phthisis und Tuberculose.

1) Aufrecht, E., Die chronische Bronchopneumonie (Lungenschwindsucht) und die Granulie (Tuberculose). Magdeburg. 58 SS. — 2) Wilson Fox und Andere, Discussion on the anatomical relation of pulmonary phthisis to tubercle of the lung. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 284—388. (Dasselbe ganz od. theilweise auch in The Brit. med. Journ. March 8. u. 22.; April 5. u. 19. The Lancet April 19). — 3) Sommerbrodt, J., Ueber die Abhängigkeit phthisischer Lungenerkrankungen von primären Kehlkopfaffectionen. Arch. f. exper. Pathol. und Pharm. I. Hft. 3. — 4) Thaon, De la granulation dite de Bayle et de la phthisie granuleuse chronique. Le mouvement méd. No. 4. — 5) Handfield, Jones C., Clinical lecture on two cases of acute phthisis. Med. Tim. and Gaz. July 26. — 6) Bollinger, O., Zur Kenntniss der desquamativen und käsigen Pneumonie. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. Bd. I. Hft. 4 u. 5. — 7) Pidoux, M., Études générales et pratiques sur la Phthisie. 580 pp. (Eine Sammlung der meistentheils schon in früheren Aufsätzen veröffentlichten Anschauungen P.'s über Phthisis und Tuberculose, welche mehr allgemeine und theoretische Betrachtungen, als neue klinische oder anatomische Facta bringt). — 8) Wilson Fox, Analysis of observations on the temperature, pulse and respiration in phthisis and acute tuberculisation of the lungs. Med.-chirurg. Transact. LVI. (Auch in the Brit. med. Journ. June 14.) — 9) Laveran, A., Contribution à l'étude de la tuberculose aiguë. Mém. de Méd., de Chir. et de Pharm. milit. Janv. Févr. — 10) Williams, C. T., On the various modes of contraction of cavities in phthisis pulmonalis. Lancet. March 1. u. 15. (Auch in Med. Press and Circ. Febr. 4.). — 11) Teissier, Des hémorrhagies bronchiques envisagées dans leurs rapports avec la phthisie pulmonaire. — Observation d'hémoptysie par cause traumatique ayant occasionné la phthisie. Lyon méd. No. 1. — 12) Magee Finny, J., Pulmonary hemorrhage a cause of consumption. Dubl. Journ. of med. Sc. May. — 13) Payne-Cotton, R., Notes on Consumption. Consumption and Haemoptysis. The Brit med. Journ. Dec. 20. (Ausführung der Thatsache, dass Hämoptoe auch bei einer Reihe anderer Erkrankungen, als Phthise, vorkommt). — 14) v. Brunn, Ueber die Neigung des Phthisikers zur Erkältung. Memorabil. No. 4. — 15) Globig, M., Ueber den Einfluss der Luftdichtigkeit auf Lungenschwindsucht. Diss. Berlin. — 16) Springmühl, A., Die Ursache der chronischen Lungenschwindsucht. Basel. 43 SS. — 17) Dobell, H., Das eigentliche erste Stadium der Lungenschwindsucht. Deutsch v. Baudlin. Basel. 54 SS. — 18) Massini, R., Ueber die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XI. Heft 4 u. 5. — 19) Burkart, A., Ueber Miliartuberculose und über das Verhältniss der Tuberculose zum Abdominaltyphus. Deutsch. Arch. für klin. Med. XII. Hft. 3 u. 4.

20) Jenner, W., Acute pulmonary tuberculosis with almost complete absence of pyrexia. Brit. med. Journ. April 5. — 21) Gintrac, H. A., Tuberculose pulmonaire — Laryngite ulcéreuse — Oedème de la glotte, Trachéotomie. Mort au bout d'un mois. Le Bordeaux méd. No. 47. B. Tuberculose pulmonaire; infiltration tuberculeuse des méninges; mort; nécropsie. Ibid. No. 46. (Beide Fälle nichts Aussergewöhnliches). — 22) Féréol, Phthisie pulmonaire; hémiplégie alterne incomplète; paralysie de la sixième paire gauche; inaction conjugée du muscle droit interne de l'oeil droit; tubercule confluent de la protubérance annulaire. L'Union méd. No. 97. — 23) Tyffe, W. J., Remarks upon cases selected from the records of the med. division of the Royal Vict. Hosp., Netley, during the year 1871. The med. Press and Circ. July 16. (Einige werthlose Fälle von Phthise). — 24) Green, T. H., Phthisis in a syphilitic child. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 31. (Bei einem 6jährigen Knaben fand sich die rechte Lunge adhärent und von unregelmässigen Höhlen durchsetzt; Leber, Milz und Nieren amyloid. Darauf hin stellt Vf. die Diagnose Syphilis). — 25) Heitler, M., Ein klinischer Beitrag zu Buhl's 5. Briefe über genuive Desquamativ-Pneumonie. Wien. med. Presse No. 21. — 26) Souplet, De l'emploi des bains tièdes dans les maladies de poitrine et au particulier dans la phthisie pulmonaire. Arch. gén. de méd. Nov. — 27) Mosler, F., Ueber locale Behandlung von Lungencavernen Berlin. klin. Wochenschr. No. 43. — 28) Berkart, J. B., „Rest" in the treatment of consumption. Lancet. Oct. 18. — 29) Dobell, H., On the importance and dangers of rest in pulmonary consumption. Brit. med. Journ. Nov. 22. — 30) Petit, C. F., Du chlorhydro-phosphate de chaux. Gaz. des hôp. No. 110. — 31) Mouchut, A., Tuberculose (Pneumophymie) chez une jeune fille de 16 ans; emploi du phosphate de chaux; guérison. L'union méd. No. 149. — 32) Woillez, Moyen simple d'arrêter les vomissements provoqués par la toux chez les malades atteints de phthisie pulmonaire. Bull. gén. de thérap. 15. Nov. — 33) Pogacznik, Milch, Molke, Kumys bei Tuberculose. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 14. (Verwirft alles Dreies als Nahrung für Phthisiker und zieht Fleisch und Spirituosa als verdaulicher und proteinreicher vor). — 34) Stahlberg, E., Ueber die Behandlung der Lungenphthise mit Kumys. Wien. med. Prese No. 27—29. (Allgemeine Empfehlung des Kumys bei einfacher Phthise, nicht bei Tuberculose. Die Kranken sollen dabei an Gewicht zunehmen). — 35) Chéron, J., Atmiatrie pulmonaire. — De l'arrêt de la destruction du poumon dans la phthisie chronique par l'inhalation des vapeurs des essences oxygénées. Presse méd. belge. No. 36. — 36) Fräntzel, Ueber den inneren Gebrauch von Atropinum sulfuricum bei profusen Schweissen, namentlich bei Nachtschweissen der Phthisiker. Virch. Arch. Bd. 58. S. 120 u. 328.

Im Anschluss an eine frühere Arbeit (s. Jahresber. f. 1870 II. S. 126) führt Aufrecht (1) nochmals aus, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle von chronischer Phthise die Lungen frei von Tuberkeln sind und nur bronchopneumonische Heerde der Spitzen zeigen. Dieselben können sich (in der kleineren Anzahl der Fälle)

mit Tuberculose compliciren. Sie bestehen anfangs oft symptomlos oder geben nur undeutliche Erscheinungen, unter denen als beachtenswerthes Zeichen Anaemie obenan steht. — A. tritt darauf hin nochmals der Niemeyer'schen Ansicht, dass Haemoptoë ein die Phthise bedingendes Moment sei, entgegen; sie ist nur Folge der bestehenden Bronchopneumonie. Allerdings kann aber eine Haemoptoë durch Verweilen des Blutes besonders in den unteren Lappen Anlass zu weiteren broncho-pneumonischen Heerden geben, namentlich wenn durch Verwachsung der Pleuren die Bewegung der Lungen gehindert ist. — Ebensowenig kann er den Spitzenkatarrh als primäres Moment bestehen lassen; auch er ist nur eine Folge der bronchopneumonischen Heerde. — Dagegen kann eine lobäre Pneumonie der Spitze oder eine im Kindesalter aufgetretene katarrhalische Pneumonie der Ausgangspunkt der Bronchopneumonie werden; doch thun sie dies nur unter bestimmten begünstigenden Momenten z. B. hereditärer Anlage etc. — Die Ausgänge der Bronchopneumonie sind entweder Heilung (nur im kleineren Theile der Fälle), oder ungünstiger Verlauf: a) durch Hinzutreten einer Miliartuberculose, welche auch A. nach Empis mit dem Namen Granulie zu bezeichnen räth; oder b) durch Hinzutreten einer galoppirenden Schwindsucht d. h. multipler rasch zerfallender Entzündungsheerde (Verlauf 1—3 Monate), oder endlich c) am häufigsten durch chronisches Weiterschreiten des Processes nach unten; dieser Verlauf kann 40 bis 50 Jahre dauern.

In Bezug auf die Therapie hebt A. für die ersten Stadien der Bronchopneumonie Eisen, besonders bei jungen Mädchen, sowie eine Verbesserung des Schulaufenthaltes hervor.

In der Pathological Society of London entspann sich durch einen Vortrag von Wilson Fox eine längere Discussion (2) über das Verhältniss von Tuberculose und Phthise. Wilson Fox ist durch 15jährige Untersuchung zu dem Resultat gelangt, dass bei allen Formen der Phthise (er unterscheidet tuberculöse und acut und chronisch-pneumonische) die pathologisch-anatomischen Veränderungen dieselben seien. Er geht von der Betrachtung der Lungen von Rindern aus, die an acuter Tuberculose gestorben sind. Selten findet man in ihnen den grauen typischen Tuberkel allein; er ist meist combinirt mit grösseren grauen, weissen und gelben Granulationen und mit pneumonischen und käsigen Infiltrationen. Mikroskopisch findet er als Typus des grauen Tuberkels eine Wucherung kleiner lymphoider Zellen in dem interalveolären Bindegewebe. In den weissen Granulationen verbindet sich diese mit einer Wucherung grösserer epithelialer Zellen in den Alveolen. Durch Detritusbildung in beiden Wucherungen entstehen die gelben, käsigen Granulationen; durch Verbreitung desselben Processes über grössere Strecken die diffuse käsige Infiltration. Wo die interstitielle Wucherung mehr Tendenz zu fibröser Entwicklung zeigt, bilden sich endlich Indurationen aus. — Nach einer längeren Auseinandersetzung über das Verhältniss von Tuberculose und Entzündung, welche er als nicht nebeneinander bestehend annimmt, kommt F. zur Betrachtung der einfachen Phthise und findet bei ihr dieselben Veränderungen, wie bei der acuten Tuberculose. Auch in der phthisischen Lunge ist nach ihm die kleinzellige interalveoläre Wucherung die Hauptsache. Entwickelt sich dabei vorwiegend ein käsiger Zerfall, so bildet dies die Grundlage der acuten Phthisis, während bei der chronischen Phthise die indurativen Vorgänge (entsprechend der Peribronchitis der deutschen Autoren) in den Vordergrund treten. — Nach alledem kommt F. zu dem Hauptsatz: dass alle Formen von Tuberculose oder Phthise ihren Ausgang von ein und demselben anatomischen Process nehmen, und zwar von dem Process, den wir Tuberkel nennen.

In der anschliessenden Discussion sprach sich eine Reihe von Autoren gegen die Sätze von Wilson Fox aus, und zwar besonders aus dem Grunde, weil es unzweckmässig sei, die klinisch zu trennenden Formen von Phthise wieder unter den Namen von Tuberculose zusammenzuwerfen. Bastian und Green rathen, die Bezeichnung Tuberculose ganz aufzugeben und mit Empis dafür Granulie einzuführen. — Beale und Cayley betonen die anatomische Specifität des grauen Tuberkels. Letzterer hält besonders die Riesenzellen als typisches Kennzeichen desselben aufrecht, was Wilson Fox, Green und Burney Yes läugnen, da die Riesenzellen im grauen Tuberkel oft fehlen und auch in anderen lymphoiden Wucherungen vorkommen sollen.

Sommerbrodt (3) erregte mittelst Durchlegen von feinen Drahtschlingen oder Seidenfäden durch den obersten Theil der Trachea bei Kaninchen ulcerative Entzündung dieser Theile und untersuchte nach dem spontanen oder künstlichen Tode die Lungen. Er fand, ausser dunkler Röthung der Trachea und Bronchien, die Lungen stets erkrankt, und zwar am häufigsten im rechten oberen und mittleren, oder auch in beiden oberen Lappen. Der befallene Lappen war lobulär infiltrirt und zeigte mikroskopisch eine von dem submucösen Gewebe der Bronchien ausgehende Infiltration des peribronchialen Gewebes und der Alveolen-Septa mit Lymphzellen; in den späteren Stadien eine Anfüllung der Alveolen mit desquamirten Epithelien. — Die Lungen von Kaninchen, welche in Folge von käsigen Heerden erkrankt waren, zeigten eine andere Art von Erkrankung; namentlich sind dabei die die Alveolen füllenden Epithelien proliferirender Natur. — Bei 3 Hunden, denen durch Larynx oder Trachea Eisenfäden gelegt waren, fand sich nichts, als starke Schwellung der Schleimhaut bis zur Bifurcation hinab.

Die Affection der Kaninchenlungen entspricht genau der Buhl'schen purulenten Peribronchitis, einer Krankheit, die durch Schmelzung zu phthisischen Zerstörungen führen kann. S. hält hiernach durch seine Experimente für bewiesen, dass wirkliche Phthise secundär durch Kehlkopfaffectionen entstehen kann.

Thaon (4) setzt auseinander, dass die Granulation von Bayle nicht dem grauen Tuberkel entspricht. Sie kommt bei der chronischen Phthise vor, wo sie oft die unteren Lungenlappen ganz durchsetzt; mikroskopisch besteht sie aus fibrösem Gewebe, im Innern öfters zerfallene, käsige Knötchen enthaltend; je älter

die Granulation, um so reiner fibrös ist sie. Sie entspricht dem Virchow'schen fibrösen Tuberkel. Th. schlägt vor, sie „Granulation de Bayle" zu nennen.

Im Anschluss an zwei Fälle von rapid verlaufender Tuberculose bespricht Handfield Jones (5) den Zusammenhang des Tuberkels mit Entzündungsvorgängen. Er wendet sich im Allgemeinen gegen Niemeyer's Lehren; hält ferner die an Meerschweinchen u. A. angestellten Experimente für nicht beweisend in Bezug auf den Menschen. Der Tuberkel ist ihm das Wesentliche der Phthisis; derselbe soll in den meisten Fällen der Phthisis ohne vorausgegangene Entzündung entstehen.

Bei mehreren Ziegen und einem Schaafe, welche Bollinger (6) zu anderweitigen Fütterungsversuchen hielt, fand derselbe bei der Section lobuläre Infiltrate der Lungen, welche makroskopisch und mikroskopisch (Alveolen mit Epithel erfüllt und feinzellige Wucherung in der Umgebung der Gefässe und Bronchien) sich als Dequamativ-Pneumonie im Sinne Buhl's [s. Jahresber. f. 1872. II. S. 129] erwiesen. In vorgeschrittenen Fällen gingen diese Infiltrate in rein käsige über. Ausser diesen Veränderungen fanden sich im Parenchym massenhaft zerstreut Eier und Embryonen von Strongyli vor. — B. hält diese Beobachtungen für einen Beweis des Buhl'schen Satzes, dass die käsige Pneumonie aus der Desquamativ-Pneumonie, und diese aus einer parenchymtösen Reizung der Lunge sich entwickelt.

Aus der Analyse von 80 Fällen verschiedenartiger Phthise stellt Willson Fox (8) eine Reihe von Sätzen über das Verhalten von Temperatur, Puls und Respiration bei Phthise auf, von denen folgende zu erwähnen sind. Die Temperatur-Maxima sind bei den acuten und tödtlichen Fällen im Allgemeinen höher, als bei den chronischen und nicht lethalen, so wurden Temperaturen über 105 °F. fast nur bei acuter Miliartuberculose gefunden. — In 15 pCt. der Fälle war die mittlere Morgentemperatur höher als die mittlerere Abendtemperatur. Exacerbationen von Abend zu Morgen kamen in 92 pCt. der Fälle vor, Exacerbationen von Morgen zu Abend in 92 pCt. — Bei acuter Tuberculose fand er nicht (wie Niemeyer) besonders constante Temperatur, sondern starke Remissionen und Exacerbationen. — Der Puls geht der Temperatur nicht immer analog; der Morgenpuls ist gewöhnlich rapider als der Abendpuls. — Dagegen zeigen Puls und Respirationsfrequenz ein constanteres Verhältniss, im Mitte 3—4: 1; eine starke Aenderung dieses Verhältnisses ist ungünstig, besonders die Combination des sehr schnellen Pulses mit langsamer Respiration.

Laveran (9) stellt 22 selbst beobachtete Fälle von acuter Tuberculose zusammen. Sie befällt von Parenchymen am häufigsten die Lungen, jedoch nicht immer (in 2 der Fälle nur peritoneale Tuberculose bei freien Lungen), demnächst Milz, Nieren, seltener Leber (?), Prostata, Testikel, Knochen; von Serosen: Pleura, Peritoneum, Meningen; Tuberkeln der Schleimhäute sind sehr selten. – Nach den klinischen Symptomen unterscheidet er 4 Formen der acuten Tuberculose: 1) katarrhalische, 2) typhoide, 3) asphyktische und 4) latente Form. — Für die Diagnose ist das Wichtigste die im Verhältniss zu zu den objectiven Zeichen starke Dyspnoe; für die Differential-Diagnose mit Typhus ist die bei diesem fehlende Dyspnoe und sein regulärer thermometrischer Verlauf von Bedeutung. — Der Verlauf der Krankheit ist im Durchschnitt 4 bis 8 Wochen. — Von den angeführten Krankengeschichten sind 3 bemerkenswerth: zwei, wo die miliaren Knötchen zu Erweichungsheerden führten (deren einer mit Pneumothorax), und ein Fall, in dem sich die acute Tuberculose mit Typhus combinirte. (Vgl. unten No. 19.)

Unter 1000 Fällen von Phthisis sah Williams (10) bei 328 Cavernen, und an diesen bei 20 (=6 pCt.) die Zeichen der Contraction. Er knüpft hieran eine Auseinandersetzung der bekannten Vorgänge bei Schrumpfung von Cavernen; er hebt hervor, dass dabei die Caverne zunächst meistens nach der Lungenwurzel hin verzogen würde, so dass man die cavernösen Zeichen zuerst noch am Rücken im Interscapularraum hören kann, ehe sie verschwinden.

In Bezug auf das Verhältniss von Phthisis und Hämoptoe hält Teissier (11) die Anschauung für richtig, dass Lungenblutungen wirklich die Ursache der Phthise sein können, aber nur selten und zwar besonders bei einer bestehenden Diathese. — Zum Beweise führt er 3 eigene Fälle an: 1) einen Hämophilen, an dem er die Entwickung der Phthise nach häufigen Lungenblutungen verfolgen konnte; 2) eine Lungenblutung nach einem starken Marsch bei einem gesunden Mann; nach 2 Jahren Recidiv der Blutung mit sich anschliessender Phthise; 3) als beweisendsten Fall: Ein Trauma durch einen gegen den Thorax fallenden Baum bei einem gesunden Mann, darauf folgend eine ausgesprochene Phthise. — In gleicher Weise führt Magee Finny (12) 3 Fälle von vorher nicht lungenkranken Personen an, bei denen accidentelle Lungenblutung (2 Mal in Folge körperlicher Anstrengung) eintrat mit folgender Phthise.

Die Neigung der Phthisiker zur Erkältung leitet v. Brunn (14) davon ab, dass bei dem hektischen Fieber die während der höheren Temperatur erweiterten Hautgefässe dies auch bei dem Sinken der Temperatur zunächst bleiben, und daher eine Abkühlung des Blutes eintritt, welche in den internen Organen Katarrhe etc. erzeugt. Die praktische Consequenz hiervon ist die Empfehlung einer Beförderung der Hautfunction durch Abreibungen, kalte Bäder und besonders die Douche.

Globig (15) sucht den Einfluss verdünnter Luft (hoher Curorte) in der stärkeren Blutfüllung der Lungengefässe, welche den Process der Verkühlung hindert; dagegen die gute Wirkung comprimirter Luft in der Abnahme der Hyperämie und des Katarrh's in Folge schwächerer Gefässfüllung.

In Bezug auf das Wesen der Phthise führt Springmühl (16) die Hypothese aus, dasselbe beruhe auf einem unverhältnissmässigen Ueberschuss des circulirenden Sauerstoffs über das Verbrennungsmaterial des Körpers. Die Momente, welche die Aufnahme begünstigen und die Nahrungaufnahme verringern, sollen daher die Phthise befördern. Umgekehrt soll das

Höhenklima gegen dieselbe einwirken zum Theil durch Verminderung der Aufnahme, zum Theil durch Hebung des Appetites und der Verdauung.

An einer noch auffallenderen, schon früher producirten Hypothese über das Wesen der Phthise hält Dobell (17) fest, nämlich der, dass die Grundlage der Schwindsucht eine mangelhafte Function des Pancreas sei. Diese Störung soll, schon ehe objective Lungenveränderungen nachweisbar sind, bestimmte Veränderungen des Körpers zur Folge haben (Verlust an Fett und Fleisch, daher an Kraft etc.), welche das erste Stadium der Schwindsucht darstellen. Die Therapie soll daher in diesem Stadium, ausser der Wiederherstellung der Pancreasfunction durch Bewegung in kalter Luft u. s. w., verdauliches Fett dem Körper zuführen, was er in Form von Leberthran oder am besten einer Pancreasemulsion von festem Fett empfiehlt. Eisen soll contraindicirt, Chinin wegen des günstigen Einflusses auf die Verdauung zu empfehlen sein.

Massini (18) sucht das Häufigkeitsverhältniss zwischen einfacher käsig entzündlicher Phthise und Miliartuberculose durch Zahlen zu fixiren. Es giebt nur wenige Sectionsstatistiken hierüber: Buhl fand unter 49 Fällen von Phthise 23mal Miliartuberkeln, Bollinger unter 126 Fällen 19mal, Slavjansky unter 139 Fällen 16mal, Aufrecht unter 92 Fällen 28mal. — Unter 128 Sectionen von Phthisis, die 1867 bis 1870 im Baseler Spital vorkamen, fanden sich 82 ohne Tuberkel, d. h.

64,1 pCt. reine Phthise und
35,9 pCt. Tuberculose.

Es verlaufen also etwa ⅓ der Fälle von Phthise ohne Tuberkeln. — Dass die Miliartuberculose heilbar sei, ist nach M. nicht constatirt; doch ist ihm dies von der eigentlichen Lungenschwindsucht unzweifelhaft. Dies beweisen die Sectionsergebnisse von alten Narben, Indurationen, käsigen und kreidigen Heerden in den Lungen von Nichtphthisikern. Solche Ueberreste phthisischer Vorgänge fanden sich unter 228 Sectionen des Baseler Spitals 89mal.

Ob die Heilung eintritt, hängt gewiss hauptsächlich von der Ausdehnung und dem Fortschreiten des localen Processes ab, welche Momente messbar sind durch das Fieber: 263 Phthisiker mit Fieber zeigten 131 = 49,8 pCt. Todte; 98 afebrile Kranke 3 = 3,1 pCt. Todte.

Burkart (19) will im Laufe des Jahres 1872 im Stuttgarter Krankenhause 18 Fälle von Miliartuberculose beobachtet haben; darunter soll einmal eine Heilung eingetreten sein. In 12 Fällen soll sich die Tuberculose mit altem starkem Emphysem combinirt haben, was also die von vielen Autoren angenommene Exclusivität beider Krankheiten gegen einander widerlegen würde. In 6 dieser Fälle beschreibt er die Tuberkeln als alt, abgekapselt und verkreidet; sie stellten sich als weisse perlmutterglänzende Körnchen im Lungenparenchym und auf der Pleura dar; der Tod war in diesen Fällen Folge des Emphysems. (Ob die weissen Knötchen wirklich immer obsolete Tuberkeln waren, erscheint allerdings nicht unzweifelhaft.) — Der vom Verf. für eine geheilte acute Miliartuberculose gehaltene Fall betraf ein Mädchen, das unter Husten mit schaumigem Auswurf, grosser Dyspnoe, unregelmässigem Fieber 5 Wochen krank lag; die physikalische Untersuchung des Thorax ergab nur die Zeichen eines verbreiteten feinen Katarrhs. Dann trat langsam Besserung ein; doch blieb dauerndes Emphysem zurück. (Die Diagnose der Miliartuberculose erscheint nach dieser Krankengeschichte sehr zweifelhaft!)

Für die Differential-Diagnose zwischen acuter Miliartuberculose und Typhus legt M. besonderen Werth auf die Unregelmässigkeit des Fiebers bei ersterer; dass aber das Fieber bei ihr im Ganzen weit geringer als beim Typhus ist (Wunderlich), kann er nicht bestätigen. — Die Seltenheit der Combination von Typhus und Tuberculose bestätigt auch M., doch beobachtete er einen Fall, wo acute Miliartuberculose im Höhestadium eines Typhus auftrat: Die Patientin, ein 28jähriges Mädchen, zeigte etwa 14 Tage lang Typhussymptome nebst Dyspnoe und den Zeichen einer trockenen Bronchitis; bei der Section fanden sich, ausser Typhusgeschwüren im Darm und einer alten Schrumpfung der einen Lungenspitze, zahlreiche frische graue Tuberkeln in den Lungen, den Pleuren, der Milz und den Nieren. (Vergl. oben No. 9.)

Von casuistischen Mittheilungen sind folgende zu erwähnen:

In dem Falle von Jenner (20) fanden sich bei einer Frau, die in 6 Monaten unter phthisischen Zeichen zu Grunde gegangen war, die Lungen von Tuberkeln durchsetzt. Dabei war bei Lebzeiten die Temperatur fast immer unter 90° F., nur in den letzten Tagen bis 100,6° erhöht. Es ist hiernach das Fehlen stärkeren Fiebers kein Beweis gegen Tuberkel-Entwickelung.

Féréol (22) fand bei der Section eines Phthisikers einen kirschgrossen käsigen Knoten an der Ursprungsstelle des linken N abducens, die Mittellinie nur wenig nach rechts überschreitend. Die Symptome des Tumors in vita waren eine unvollständige rechtseitige Hemiplegie und eine Lähmung des rechten Rectus int. (beim Sehen mit beiden Augen in die Ferne.) F. knüpft hieran theoretische Betrachtungen, dass Faserverbindungen zwischen dem Ursprung des Abducens der einen Seite und dem Ursprung des gegenüberliegenden Oculomotorius bestehen müssten.

Bei einem Kranken, der bei Lebzeiten vage Klagen geführt und vorübergehend pneumonische Sputa, über den Lungen stellenweise Crepitiren, aber keine Dämpfung gezeigt hatte, fand Heitler (25) bei der Section die Lungen von blassen hanfkorngrossen Heerden durchsetzt, dazwischen eine graue netzförmige Zeichnung des Parenchyms. H. hält dies für das Bild der Buhl'schen Desquamativ-Pneumonie, deren Diagnose in solchem Falle durch Ausschluss wirklicher Tuberkel möglich wäre. (?)

Für die Behandlung der Phthise empfiehlt Souplet (26) entgegengesetzt der alten Ansicht, dass man Phthisiker nicht baden dürfe, laue Bäder (3° unter Körpertemperatur). Abgesehen von günstigem Einfluss auf Temperatur und Puls, Appetit und Schlaf, sollen sie besonders die Nachtschweisse beseitigen. —

Von der Idee ausgehend, dass der käsige Inhalt phthisischer Cavernen infectiös wirkt, griff Moslet

(27) den alten Vorschlag der chirurgischen Behandlung solcher Cavernen auf. Nachdem bei zwei Kranken eine Injection von übermangansaurem Kali in eine Lungencaverne günstig verlaufen war, eröffnete er bei einem 49jährigen Phthisiker eine Caverne des rechten oberen Lungenlappens durch eine 3 Zoll lange Incision am oberen Rand der 3. Rippe. Es wurde eine silberne Drainröhre eingelegt und durch dieselbe in der Folgezeit verdünnte Carbolsäure- und Jodlösung mit dem Pulverisateur eingeblasen. Der ausfliessende Eiter war stets gut und nahm an Menge ab. — In Folge des Allgemeinleidens (Nephritis etc.) starb der Kranke nach 3 Monaten; die Section zeigte die Canüle in der Caverne liegend.

Berkart (28) empfiehlt nach theoretischen Ueberlegungen die Ruhigstellung der Lungen durch Pflaster, die auf den Thorax applicirt werden, und Vermeiden des Sprechens. Er glaubt, dass der günstige Einfluss der comprimirten Luft auch hauptsächlich auf der Verminderung der Athemfrequenz beruhe. — Ebenso erinnert Dobell (29) an seine schon früher empfohlenen Lung-splins (Lungenschienen), um erkrankte Lungenpartieen ruhig zu stellen. Doch mahnt er zur Vorsicht bei dieser Behandlungsweise, da die grössere Respirationsleistung der übrigen Lungentheile diesen schaden und namentlich bei tuberculöser Anlage in ihnen phthisischen Processe hervorrufen könne. (Vergl. oben Allgemeines No. 7).

Petit (30) empfiehlt nach 15 Fällen eine in bestimmter Weise zubereitete Lösung von phosphorsaurem Kalk in Salzsäure (Solution Coirre) in nicht zu vorgeschrittenen Fällen von Phthise; sie soll den Appetit verbessern, Husten, Fieber und Schweiss vermindern. Die Salzsäure soll dabei die Verdauung verbessern, das Kalkphosphat zur besseren Ernährung des Körpers und vielleicht zur Verkreidung der Tuberkel (?) betragen. —

Mouchut (31) behandelte ein 16jähriges Mädchen, bei dem ein Spitzeninfiltrat bestand, mit neutralem phosphorsaurem Kalk (5 — 10 Grm. täglich) neben Leberthran u. A.; dieselbe soll in 3½ Monat hergestellt, die Spitzendämpfung vollkommen geschwunden sein.

Gegen das durch Empfindlichkeit der Pharynxschleimhaut bedingte, oft hartnäckige Erbrechen Phthisischer, besonders nach dem Essen, empfiehlt Woillez (32) Bepinselungen des Pharynx mit concentrirter Bromkalium-Lösung (1 auf 2 Wasser).

Nach Chéron (35) sollen Einathmungen von „Essences oxygénées de camomille, de cèdre et d'eucalyptus" die phthisischen Zerstörungen hemmen; die mikroskopisch in den Sputa nachweisbaren elastischen Fasern sollen bei dieser Behandlung, oft schon in 20 Tagen, verschwinden. (?)

Nach dem Vorgange von Wilson versuchte Fräntzel (36) kleine Dosen Atropin gegen Schweisse bei 75 Kranken (15 käsige Pneumonieen, 48 Phthisen, 8 Rheumat. artic. acut., 2 Endocardit. ulceros. und 2 Trichinosen) und empfiehlt hiernach das Mittel sehr: Bei den 48 Phthisikern blieb es nur 5 Mal ohne Erfolg, 21 Mal liesen die Schweisse beträchtlich nach, 22 Mal schwanden sie ganz. In den 8 Fällen von Rheum. artic. acut. wirkte das Mittel 5 Mal dauernd, bei den 2 Trichinosen sofort und dauernd. — Das Atropin wurde in Dosen von 0,0006 — 0,0012 gegeben, nach der Formel:

Atrop. sulphur. 0,006,
Extract. Gent. q. s. ut f. pil. X. 1—2 Pillen zu nehmen.

Es wurden danach meist nur leichte Intoxicationserscheinungen gesehen, nur in 4 Fällen profuse Diarrhöen.

Nystrom, C., Om svårigheten att i vissa fall diagnosticera kronisk lungtuberkulos. Upsala låkarefören. förh. Bd. 8. S. 120. (Zwei casuistische Mittheilungen: „chronischer Miliartuberculose" (Peribronchitis), deren Diagnose durch die schwach ausgesprochenen Lungensymptome und durch den vom gewöhnlichen abweichenden Verlauf erschwert wurde.)

Holmberg, A. F., Några blad ur läran om tuberkulosen, dess utveckling och historia. Akad. afhandling. Helsingfors. 84 SS. med en tafla.

Nach einer geschichtlichen Uebersicht der älteren und neueren Theorien von der Entstehung und von dem Wesen des Tuberculose schliesst sich Verf. denjenigen Schriftstellern an, welche nicht jede käsige Masse, sondern nur einen specifischen Stoff als Urheber der Tuberculose ansehen. Derselbe sieht die Tuberculose und die Skrofulose als identisch an. Schliesslich will er den miliaren Tuberkel nicht mehr der Gruppe der sogenannten Lymphomgeschwülste einreihen.

F. Trier (Kopenhagen).

---

6. Inhalationskrankheiten.

1) Symes Thompson, E., Clinical lecture on dust-inhalation as a cause of lung disease. Med. Tim. and Gaz. Oct. 18. 25. — 2) Whiteside Hime, Th., On Anthracosis (Coal-miner's lung, black spit.) The med. Press and Circ. Febr. 12 and March 12.) — 3) Kuntzen, R., Ueber Staubinhalationen. Diss. Berlin. (Referat bekannter Arbeiten.)

Nach Symes Thompson (1) finden sich die häufigsten Staubinhalationskrankheiten in England bei den Metall-Arbeitern in Sheffield, demnächst in den Töpfereien von Staffordshire. — Die Natur der Lungenkrankheit ist unabhängig von der Natur des Staubes: weicher Staub kann ebenso gut ulcerative Zustände der Lungen hervorrufen, wie Eisen- und Stein-Partikel. Doch kann man den Unterschied zwischen hartem (Metall-) Staub und weichem (Mehlstaub u. A.) machen, dass bei ersterem die einmal entwickelte Krankheit unaufhaltsam fortschreitet, bei letzteren unter günstigen Umständen stillestehen kann. — Die übrigen Auseinandersetzungen bringen nichts Neues;

ebenso wenig die Mittheilung von Whiteside Hime (2), aus der nur die statistische Angabe erwähnt werden soll, dass 1 Million Tonnen Kohlen in England 2,99, in Preussen 2,0 Menschenleben kostet.

VI. Neurosen.

1. Asthma bronchiale.

1) Berkart, J. B., On the nature of the so-called bronchial asthma. Brit. med. Journ. Nov. 8. (Auch in Lancet. Nov. 15.) — 2) Williams, C. T., Clinical lectures on spasmodic asthma. Lancet. Sept. 6 and Oct. 11. — 3) Derselbe, Three cases of spasmodic asthma treated by chloral. Lancet. Oct. 25. — 4) Haring, F., Ueber Bronchialasthma. Diss. Halle. — 5) Thorowgood, J. C., On bronchial asthma; its nature, forms and treatment. 2. ed. — 7) Gigot-Suard, L., De l'Asthme. Paris. — 8) Kitchen, D. H., Nitrite of amyl in the treatment of spasmodic asthma and acute bronchitis. Americ. Journ. of insanity. Octob. — 9) Pierantoni, G. J., Preparati di ferro nell' asma. Il Raccoglit. med. No. 23.

Berkart (1) spricht sich bestimmt gegen die nervöse Natur des Bronchialasthma aus; es beruht nach ihm immer auf einen Elasticitätsverlust der Lunge, bedingt durch ein in der Entwicklung begriffenes Emphysem. Die Gelegenheitsursachen des asthmatischen Anfalles liegen dann in Katarrh, der Einwirkung reizender Substanzen u. s. w.

Williams (2 und 3) stellt folgende Eintheilung der Ursachen des Bronchialasthma auf: I. Locale Ursachen: Staub; pflanzliche Reize (Heufieber), chemische Gase, Geruch gewisser Thiere; klimatische Ursachen; und am häufigsten (80 pCt.) Bronchitis. II. Allgemeine Ursachen: A.) Von Seiten des Nervensystems: psychische Affecte oder Reflexe vom Darm (Obstipation, Indigestion, bestimmte Speisen) oder von den Genitalien (Menstruation). B.) Von Seiten des Blutes: Gicht, Syphilis, und Hautkrankheiten (Urticaria, Ekzem etc.). C.) Erblichkeit. — Das pathologische Wesen des A. bronch. hält Vf. für einen Krampf der Bronchialmuskeln, erregt entweder durch directen Reiz der Bronchialschleimhaut oder durch Vagus-Reiz, resp. Reflex auf den Vagus. Ein Theil der Fälle ist soweit wirklich nervös. — In Bezug auf die Therapie bestätigt W. die auch von anderen Autoren gefundene Thatsache, dass die Luft dicht bevölkerter Städte günstiger für den Asthmatiker ist, als Land- und Seeluft. Von Medicamenten empfiehlt er gegen die rein nervösen Fälle: 1) Von excitirenden Mitteln Aether, Kaffee, Alkohol und besonders Amylnitrit; 2) Von sedativen Antispasmodicis: Strammonium, Lobelia, Chloroform und besonders Chloral. Letzteres wendete er in über 20 Fällen mit günstigem Erfolge an.

Haring (4) kommt zu dem Schluss, dass die von anderen Autoren betonten Momente (besonders Krampf der Bronchien oder des Zwerchfells) für die Erklärung aller Symptome des Asthma nicht ausreichen, und dass dazu am besten genüge die Annahme eines Catarrhus acutissimus der kleinen Bronchien; derselbe würde wahrscheinlich bedingt durch eine vasomotorische Lähmung der kleinen Gefässe der Luftwege, analog dem sog. Stockschnupfen. (?) Er belegt diese Hypothese durch 6 Fälle, bei denen Symptome dieses Katarrh's der feinsten Bronchien, zum Theil auch Stockschnupfen, dem Asthma vorangingen.

Nach Thorowgood (5) ist neben der Form, wo Veränderungen des Lungengewebes (Emphysem etc.) das Asthma bedingen, noch eine Form zu unterscheiden, bei welcher Lähmung der Bronchialmuskeln das causale Moment ist.

Kitchen (8) empfiehlt Einathmungen von Amylnitrit (zu 5–10–15 Tropfen) sehr gegen die asthmatischen Anfälle, ebenso auch gegen Bronchitis mit starken Hustenanfällen. — Im Hinblick auf den Fall einer anämischen Frau, die plötzlich asthmatische Anfälle bekam, verlegt Pierantoni (9) das Wesen des Asthma in die Anämie, welche durch Kohlensäureanhäufung im Blute die Vagusenden reizen und so die Contraction der Bronchialmuskeln erzeugen soll. Er empfiehlt daher in solchen Fällen als Hauptmittel Eisen; daneben gegen die Anfälle Einathmung von Ammoniak.

2. Keuchhusten.

Weiss (Minden), Petroleum, ein Mittel gegen Keuchhusten? Berl. klin. Woch. No. 20.

In einer Familie erkrankten 3 Kinder an den Masern; das eine bekam bald darauf starken Keuchhusten. Nach einigen Wochen fing auch bei beiden anderen Keuchhusten an, legte sich aber schnell, nachdem die Kinder zufällig in Bettstellen gebracht wurden, die zur Vertreibung von Wanzen mit Petroleum gereinigt waren. — Vielleicht wären hiernach Petroleum-Inhaltionen ähnlich wie Terpenthin-Inhalationen gegen Tussis convuls. wirksam.

Stockton, Hough, How to prevent Paroxysmal cough. Amer. Journ. of med. sc. 1873 April. (Verf. wurde noch im 20. Jahre von Keuchhusten befallen und war im Stande, die krampfhaften Hustenanfälle durch starkes Vornüberneigen, Pressen der Bauchwände mit beiden Händen und besonders dadurch zu verhindern, dass er bei den ersten Hustenstössen stark ausathmete und dieser Exspiration eine lange tiefe Inspiration durch die Nares folgen liess.)

Wernich (Berlin).

Lund, O., Tilfälde af Lungeemboli. Norsk Magaz. f. Lägevdsk. R. 3. Bd. 3. Forh. S. 47.

Eine 62jährige Frau, längere Zeit an Furunkeln des Unterleibes und des Oberschenkels, auch an heftigen Rückenschmerzen leidend, hatte Anfang Mai einen neuen Furunkel. Gegen Schluss desselben Monats wurde sie während des Stuhlgangs plötzlich von Schwindel, Erbrechen und Kardialgie ergriffen, verfiel in Ohnmacht, erholte sich bald, war aber blass und hatte Dyspnoe. Die physikalische Untersuchung von negativem Erfolg. P. 120, schwach. Nachmittags Schmerzen in der linken Schulter und an der linken Seite der Brust, Tags darauf

etwas Husten mit sparsamem, nicht blutigem Auswurf. Drei Tage später, des Nachts, ein neuer Anfall, jedoch ohne Erbrechen oder Ohnmacht; zwölf Stunden später ein ähnlicher, aber mit stärkerer Dyspnoe. Tod nach zwei Stunden mit vollem Bewusstsein. Section: Die ersten Zweige der beiden Lungenarterien von embolischen Thromben gefüllt; sonst Nichts. Keine Thromben der Venen wurden nachgewiesen.

Wegen des den ersten Anfall begleitenden Erbrechens, wegen des später auftretenden Schmerzes an der linken Schulter und wegen der Ermangelung irgend einer Lungenaffection hatte Verf. eine Ruptur des Herzens angenommen. In ähnlichen Fällen konnte die Präexistenz furunculöser oder ähnlicher Processe an der Haut, aus welchen sich erfahrungsgemäss Thromben entwickeln, für die in prognostischer Rücksicht nicht bedeutungslose Diagnose maassgebend sein.

F. Trier (Kopenhagen).

Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. GERHARDT in Würzburg.

I. Krankheiten der Nase.

1) Henry, F. P., Thudichum's douche in a case of foreign body in the nose. Philad. med. times. May 17. — 2) Dyte, D. H., Case of epistaxis in a non-plethoric subject. The brit. med. journ. July 19. — 3) Bruns, Paul, Zur elektrolytischen Behandlung der Nasenrachenpolypen. Berl. klin. Wochenschrift No. 32.

F. P. Henry (1) wandte bei einem 2jährigen Mädchen, das sich einen Hemdenknopf in das rechte Nasenloch gestopft hatte, nach vergeblichen Versuchen mit fassenden Instrumenten die Nasendouche von Thudichum an. Das Kind wurde mit dem Gesicht über ein Becken gehalten und verhinderte selbst durch sein Schreien das Herabfliessen des Wassers in die Luftwege. Der Knopf sprang alsbald heraus.

D. H. Dyte (2) erzählt die Geschichte eines 65jähr. Mannes, der nach Bronchialkatarrh häufiges Nasenbluten bekam und endlich unter Erscheinungen von Schwäche und Coma starb. Die Section ergab als nächste Todesursache Hirnödem und ausserdem erschlaffte, verfettete Beschaffenheit des Herzens.

Paul Bruns (3) bringt einen 10. Fall von Anwendung der Elektrolyse zur Beseitigung eines Nasenrachenpolypen bei. Ein 30jähriger Mann litt seit seinem 16. Jahre an Geschwulstbildung in der Nasenrachenhöhle mit Undurchgängigkeit der rechten Nasenhöhle. Von zwei früheren blutigen Operationen hatte die eine vorübergehenden, die andere geringen Erfolg. Bruns erzielte in 11 Sitzungen vollständige Heilung. In den ersten 9 Sitzungen von 10—25 Minuten Dauer wurden cachirte Zinknadeln als Elektroden, eine von der Nase, eine vom Rachen aus eingestochen und successiv 6 Frommhold'sche Elemente eingeschaltet. In den 2 letzten Sitzungen von 30 Minuten Dauer wurde nur eine Elektrode eingestochen, die andere in die Hand gegeben bei 10—20 Elementen Stärke des Stromes. B. glaubt, dass in Zukunft die Vornahme der blutigen Operationen nicht gerechtfertigt sein wird, ohne einen vorausgegangenen Versuch der elektrolytischen Zerstörung.

II. Krankheiten des Larynx und der Trachea.

1. Besondere Werke.

1) v. Bruns, V., Die Laryngoskopie und die laryngoskopische Chirurgie. Mit Atlas von 8 Taf. 2 Ausg. mit 1 Steintafel. Tübingen. — 2) Merkel, C. L., Der Kehlkopf oder die Erkenntniss und Behandlung des menschlichen Stimmorganes im gesunden und erkrankten Zustande. Mit 35 in den Text gedr. Abbildungen und vielen Musikbeispielen etc. Leipzig. — 3) Mandl, L., Traité pratique des maladies de larynx et de pharynx. Avec 7 planches et 164 Fig. Paris.

2. Allgemeines.

1) Burow, sen., Ueber Beleuchtungsapparate. Zeitschrift f. Chirurg. II. 4 und 5. — 2) Weil, A., Entgegnung. Zeitschr. f. Chirurg. III. S. 180. — 3) Burow, Schlussbemerkung. Ibid. S. 184. — 4) Fraenkel, B., Ueber laryngoskopische Beleuchtungsvorrichtungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 27, 29 und 31. — 5) Burow, Entgegnung. Ibid. No. 48. — 6) Harris, F. A., Local anaesthesia of the larynx. Boston med. and surg. Journ. Decbr. 25. — 7) Labus, Carlo, Un nuovo apparecchio illuminante per la laringoscopia. Gaz. med. ital.-lomb. No. 51. — 8) Boecker, A., Ein Handgriff zur Anwendung der Galvanokaustik innerhalb des Kehlkopfes. Berl. klin. Wochenschrift No. 30. — 9) Cohen, J. Solis, Lectures on the surgery of the nares, larynx and trachea. Being the Mütter Lectures for 1872. Philadelph. med. times Jan. 25 u. f. — 10) Sidlo, Aus dem k. k. Garnison-Spital No. 1 in Wien. Mittheilung über die daselbst im Jahre 1872 behandelten Kehlkopfs-, Hals- und Nasenkranken. Wien. med. Wochenschr. No. 26 u. f. — 11) Willard, F., Laryngeal fistule. Philad. med. and surg. report. April 19.

Nachdem Weil durch seine Kritik des Tobold'schen Beleuchtungsapparates den Anstoss gegeben hat, sind von verschiedenen Seiten Untersuchungen darüber veröffentlicht worden, was die gebräuchlichen

Beleuchtungsapparate leisten und wie sie verbessert werden könnten. Zunächst tritt in diesem Jahre Burow sen. (1) für den Tobold'schen Apparat ein, gesteht jedoch selbst zu, dass es principiell am richtigsten wäre, durch eine grosse Linse von kurzer Brennweite die Strahlen parallel zu richten und dann durch einen Hohlspiegel von 9–10 Zoll Brennweite zur Vereinigung zu bringen. Indess bleibe der grosse Tobold'sche Spiegel nicht weit hinter solchen Apparaten zurück. In seiner Entgegnung zeigt Weil (2), dass Tobold'sche Apparate mit Linsen von sehr verschiedener Brennweite in Gebrauch kommen und sieht in der citirten Angabe Burow's ein Zugeständniss. Endlich in einer Schlussbemerkung sagt Burow (3): In dem richtig construirten Tobold'schen Apparat steht die Flamme jenseits der Brennweite der combinirten ersten Linse, die Lichtstrahlen treten convergent aus ihnen heraus, vereinigen sich vor der 3. Linse in einer Entfernung, die kleiner ist als die Brennweite derselben, müssen also divergent hinaustreten und können bei richtiger Wahl der Brennweite des Reflectors in der für die Untersuchung des Kehlkopfes richtigen und erforderlichen Entfernung vereinigt werden. Hieran schliessen sich Angaben über die günstigste Constructionsweise des Tobold'schen Apparates.

In der Berliner medicin. Gesellschaft hat B. Fraenkel (4) diesen Gegenstand ausführlich besprochen. Der Weg vom Larynx bis zum Spiegel beträgt 8 Ctm., von da bis zu den Lippen bei Männern gleichfalls 8 Ctm., von da bis zu dem Beleuchtungsspiegel wird er meist zu 13—16 Ctm. angenommen, so dass man die grösste Lichtintensität in einer Entfernung von ca. 30 Ctm. von dem untersuchenden Auge nöthig hat. Verf. mass mit einem besonderen photometrischen Apparate die durch Spiegel und Linsen erzielten Flammenbilder und giebt dem umgekehrten verkleinerten Flammenbilde den Vorzug. Es hat die grösste Intensität aber die geringste Ausdehnung. Die richtige Entfernung der Lichtquelle von dem Spiegel wird berechnet nach der Formel

$$\frac{1}{F} = \frac{1}{A} + \frac{1}{A^{I}}$$

wobei F die Brennweite, A den Abstand des Bildes vom Hohlspiegel = 30 Ctm. bedeutet. Die Aufgabe, das Flammenbild hinlänglich gross zu machen, ohne an Intensität des verkleinerten Einbusse zu erleiden, habe Lewin in glücklicher Weise durch Einschaltung einer Sammellinse zwischen Flamme und Hohlspiegel gelöst. Auch nach Einschaltung der Linse muss das Flammenbild nicht im Zerstreuungskreis desselben verwendet werden. Man könnte bei dieser Anordnung die Flamme innerhalb, ausserhalb der Brennweite oder in dem Focus der Linse anbringen. Am einfachsten ist die Stellung des Lichtes in dem Focus der Linse. Hinter der Linse hat man dann paralleles Licht, das durch einen Hohlspiegel von 30 Ctm. Brennweite in der gewünschten Entfernung vom Spiegel wieder vereinigt wird. Hohlspiegel von dieser Brennweite sind zugleich für Anwendung des diffusen Tageslichts die besten. Die Linse muss bei dieser Anordnung annähernd denselben Durchmesser haben wie der Spiegel. F. spricht sich sehr entschieden gegen den Tobold'schen Apparat aus, der schönes helles Licht, schöne Zerstreuungskreise liefere, aber was Intensität angeht, sehr wenig leiste.

Hieran reiht sich eine längere Discussion, an der sich die Herren Hirschberg, Waldenburg, Lewin, Tobold betheiligen. Am Schlusse betont Fraenkel nochmals, man müsse das Flammenbild und nicht Zerstreungskreise anwenden, um künstlich zu beleuchten. Ferner reiht sich hieran eine Entgegnung von Burow und eine darauf folgende von Hirschberg.

C. Labus (7) beschreibt einen neuen laryngoskopischen Beleuchtungsapparat, der einen Spiegel hinter der Flamme enthält zum Sammeln der sonst verloren gehenden Strahlen. Derselbe soll an richtigerer Stelle angebracht sein, als in den Apparaten von Krishaber und Mandl, die ihn gleichfalls haben.

Harris (6) bespricht die Methoden localer Larynxanästhesirung von Türck und Schrötter. Für die sicherste hält er Bepinselung des Larynx 3 Stunden vor der Operation mit Chloroform, 2 Stunden vorher mit Morphiumlösung. Es müssen grosse Dosen von Morphium verbraucht werden, wohl 9—10 Gran, daher vorsichtige Beobachtung des Kranken nöthig ist.

Boecker, A., (8) beschreibt einen Handgriff zu galvanokaustischen Operationen innerhalb des Kehlkopfes, der ausser bequemerer Fassung und Handhabung gestattet, durch leichten Druck auf einen Hebelarm den Strom zu schliessen, während er beim Nachlasse des Druckes sofort wieder unterbrochen wird. B. empfiehlt ferner dickere Leitungsdrähte nach von Bruns im Gegensatze zu den dünneren von Voltolini angegebenen. Bei länger erforderlicher Glühwirkung erhitzen sich die letzteren mit, verbrennen die Seidenumhüllung, so dass die Isolirung unvollständig wird und können auch am Kehldeckel nicht beabsichtigte Brennwirkung hervorbringen.

Solis Cohen (9) giebt in einer Reihe von Vorlesungen, die mit mehreren guten Holzschnitten ausgestattet sind, neben viel Bekanntem manche interessante und weniger bekannte Andeutung, die das Interesse des Specialisten herausfinden wird.

3. Chorditis vocalis inferior hypertrophica.

1) Gerhardt, C., Laryngologische Beiträge No. IV. Deutsches Archiv f. klin. Med. S. 583. — 2) Mackenzie, Morell, Eight cases of tracheotomy. Med. times and gaz. Jun. 7.

C. Gerhard (1) beschreibt einen Fall von dieser noch wenig gekannten Krankheit, die eine 30jährige damals schwangere Frau betraf. Heiserkeit machte den Anfang, Athemnoth trat hinzu und steigerte sich, so dass die Tracheotomie nöthig wurde. Vom Innenrande der Stimmbänder ausgehende, nach abwärts entwickelte blassrothe Wülste verengten die Glottis in hohem Grade. Durch öftere vielfache Incisionen in diese Wülste gelang es, sie soweit zur Verkleinerung zu bringen, dass die Kanüle bis zu 5 Stunden zugekorkt werden konnte.

Einen sehr ähnlichen Fall, eine 51jährige Frau betreffend, beschreibt Morell Markenzie (2). Auch in diesem musste die Tracheotomie verrichtet werden, und konnte bei der Veröffentlichung die Kanüle noch nicht entfernt werden.

4. Oedema glottidis.

1) Hoffmann, Georg v., Ueber Oedema glottidis. Diss. Berol. S. 44. — 2) Passot, Oedème de la glotte; imminence de mont; trachéotomie; guérison. Lyon méd. No. 16.

v. Hoffmann (1) hat auf **Virchow's** Veranlassung die Sectionsprotokolle der Berliner Charité von 3 Jahren 69—71 durchgearbeitet und unter den betreffenden 6062 Fällen 33 Mal Glottisödem notirt gefunden; hierunter war es nur 3 Mal diagnosticirt worden. Es war hinzugetreten 10 Mal zu örtlicher Kehlkopfs- und 23 Mal zu Allgemeinerkrankung, nämlich zu:

Phlegmone colli	3 Mal.
Fract. cartil. thyreoid.	1 -
Diphtherit. laryngis bei Variola	1 -
Ulcera syphilitica colli	1 -
U. tuberculosa lar.	2 -
U. decubitalia lar.	2 -
Vitium cordis	9 -
Nephritis interstitialis parenchymatosa oder haemorrh.	8 -
Thrombophlebitis uterina und Septicaemia puerper.	2 -
Phthisis pulmon.	4 -

Verfasser hat auch ein Instrument zur Behandlung des Glottisödem's construirt, bestehend aus einer passend gekrümmten Metallröhre, die die Weite einer Tracheotomiekanüle hat und nahe ihrem inneren Ende von einem aufblasbaren Gummiapparat, vergrössert nach **Trendelenburg**, umgeben ist. In der Nähe des inneren Endes befinden sich unterhalb der Gummiblase zwei grosse Luftlöcher.

5. Diphtheritis und Croup.

1) Rothe, Hans, De natura Diphtheritidis Diss. Berolin. — 2) Anelli, [Fr., Intorno alle Difterite. Annal. univ. di med. Mongo. (Nichts Neues.) — 3) Chevalier, M., De l'angine diphtherique. Arch. méd. belges. Mai. — 4) Feretti, Gisberto, L'Ipertosse e il Croup. Il Raccoglitore med. No. 5. — 5) Ayn, Giovanni Battista, Osservationi teorico-cliniche sulla infezione difterica, sua forma morbosa e terapia. Annal. univers. di med. Febbrajo. 299. — 6) Thursfield, W. N., The connection of diphtheria with local unsanitary conditions. The brit. med. journ. Dec. 6. — 7) Caspari, Croup oder Pseudocroup. Deutsche Klinik No. 20. — 8) Martin, Antonin, Note sur un cas de diphthérie communiquée de l'enfant à l'adulte. Déduction pratique. Gaz. des hôpitaux No. 92. — 9) Zum Sande, Ueber gewisse ätiologische Beziehungen der Diphtheritis zu andern Krankheiten. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. — 10) Henoch, Mittheilungen aus der Praxis über Diphtheritis. Berl. klin. Wochenschr. 18. — 11) Mosler, Fr., Ueber Collapsus nach Diphtherie. Arch. d. Heilkde. XIV. S. 61. — 12) Labadie-Lagnane, F., Des complications cardiaques du croup et de la diphthérie. Paris, Savy. — 13) Quissac, J., De la paralysie dite diphtérique et de la diphthérie dite maligne; leur causes. Montpellier médicale. Septbr. — 14) Larne, Em., Paraplégie diphthérique. — Déformation et attitude vicieuse des membres inférieures. — Guérison par extension forcée. Gaz. des hôpitaux No. 10. — 15) Headland, A case of diphtheritic paralysis. Lancet. Febr. 8. — 16) De Lisa, Contribuzione alla casuistica delle paralisi difteriche. Il Morgagni Disp. IV—V. — 17) Broegger, Franz, Ueber die Tracheotomie bei Croup. Diss. Berol. — 18) Murchison, Diphtheria; Tracheotomy; high temperature; death. The Lancet No. 29. — 19) Weiss, M., Die äusserliche Anwendung der Jodtinctur bei beginnendem Croup. Memorabilien No. 5. — 20) Letzerich, L., Kritische Bemerkungen über die verschiedenen Methoden zur Heilung der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. — 21) Giacchi, Osc., Un' altera parola sulla difterite: suoi vontaggi della cura solfitica. Lettera al Prof. Polli. Lo sperimentale Juglio. — 22) Johannet, Traitement de l'angine couennseuse. Note présentée à l'Académie de méd. Gaz. hebd. de méd. et de chirurg. No. 27. — 23) Seligson, E., Zur Behandlung der Diphtherie. Deutsche Klinik No. 47. — 24) Lolli, Metodo facile e felice di curare l'angina difteritica. Gaz. med. Italian. - lombard. Marz. — 25) Schwarz, J., Die Therapie der Diphtheritis im letzten Decennium. Wien. med. Presse No. 40. — 26) Tutschek, Schwefelblumen gegen Diphtherie und gegen hartnäckige Zungenbelege. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 28. — 27) Caragnande, Gius., Dell' angina difteritica, e della cura di essa. Il Raccoglitore med. No. 34 u. 35. — 28) Welsch, H., Jod als Mittel gegen Croup. Bayr. ärztl. Intell.-Blatt No. 12. — 29) Becchini, H., Sulla difterite. Lo Sperimentale. Febbrajo. — 30) Küchenmeister, F., Zur Behandlung der Diphtheritis. Oestr. Zeitschr. f. pr. Heilkunde No. 8. — 31) Rapp jun., Brominhalationen und Bepinselungen gegen Croup. (Angina membranacea.) Bayr. ärztl. Intell.-Bl. No. 4. — 32) Kühn, Ueber innere Behandlung der Diphtheritis. Berlin. klin. Wochenschr. No. 6. — 33) Gallez, L., De la cautérisation dans l'angine diphthéritique. Ann. de la soc. de méd. d'Anvers. Oct. — 34) Binder, Die Diphtheritis in Siebenbürgen, speciell im Agrathale. Wien. med. Wochenschr. 33. — 35) Mancini, Secondo, La difterite in Colle di Val d'Elsa negli anni 1872—73. Il raccoglitore med. No. 25. (Noch nicht vollsändig dem Ref. zugegangen.) — 36) Semple, Robert Hunter, On diphtheria: with special reference to a recent epidemic in Italy. Med. times and gaz. No. 29 (ebenso). — 37) Ehrhardt, J. G., Tracheotomy in membranous croup and in diphtheria. Amer. journ. of med. soc. Apr. S. 421.

Unter Benutzung der experimentellen Resultate von **Trendelenburg, Oertel, Letzerich** und der Ergebnisse der Berliner Discussionen (vergl. Jahresber. 72) gelangt **Hans Rothe** (1) zu den Sätzen:

Der Croup kann als gesteigerter Catarrh angesehen werden, aber nie entwickelt sich aus ihm ohne Einwirkung einer specifischen Ursache Diphtherie. Dagegen ist die Diphtheritis eine anatomisch und klinisch bestimmt gekennzeichnete Krankheit, die sich immer nur aus gleicher Ursache entwickelt. Sie ist anfangs ein localer Process, der erst im weiteren Verlaufe zur Allgemeininfection führt, gelegentlich aber auch während des ganzen Verlaufes local bleibt.

M. Chevalier (3) umgiebt mit einer Anzahl von Citaten aus der deutschen und französischen Literatur die Krankengeschichte eines Soldaten, der durch Einwirkung von Kälte und Nässe Diphtheritis bekommen haben soll, dann von ausgebreiteter diphtheritischer Lähmung befallen, endlich aber geheilt wurde. —

G. Feretti (4) gelangt zu den Sätzen, dass schwerer, schlecht behandelter Keuchhusten direct zum Croup führt, dass aber auch leicht vom Keuchhusten Betroffene der Croup-Ansteckung ausgesetzt sind, dass bei eingehender Behandlung der Keuchhusten selten letal verläuft, endlich dass die Methode der Croup-Behandlung von **Daguillon** (vergl. Jahresber. 1870. II. S. 135) grosse Wahrscheinlichkeit des Erfolges für sich hat. Verf. theilt ausführlich von 2 Fällen Methode und Erfolg dieser Ammo-

niak-Einathmungen aus einem in den Rachen gehaltenen Schwamme mit.

In dem Shropshire scientific branch of the british med. assoc. wurde eine Arbeit von W. N. Thursfield (6) verlesen, worin derselbe zeigt, dass in der englischen und auswärtigen Literatur viel zu wenig Rücksicht genommen werde auf die Entstehung und Verbreitung der Diphtheritis. Auf die am Schlusse der Arbeit gestellten Fragen hin sprach die Versammlung sich entschieden dafür aus, dass ungünstige örtliche hygieinische Bedingungen von grosser Bedeutung für die Diphtheritis-Verbreitung seien. Mehrere Anwesende führten Beispiele aus ihrer Erfahrung an.

Gegen die in der Berl. klin. Wochenschrift 1872 Nr. 18 u. 19 enthaltenen Mittheilung Küster's über den Croup erhebt Caspari (7) lebhaften Widerspruch. Er bestreitet namentlich den Satz Küster's, dass Pseudocroup unvermittelt ohne Vorläufer eintrete, dagegen der wirkliche Croup durch Hals- und Kopfschmerzen, Gliederschmerzen u. s. w. eingeleitet werde, dass der Pseudocroup das Hauptcontingent zu den vielen geheilten Bräunen stelle, von denen ältere Aerzte in der Provinz viel zu erzählen wissen. C. erklärt nun selbst, ein solcher älterer Arzt in der Provinz zu sein, bestreitet obige Angaben Küster's und theilt mit, dass die bewährtesten Kliniker beim Croup zwei Hauptformen unterscheiden müssten: den allmälig sich heranbildenden und den plötzlich auftretenden. Aus einer Anmerkung erfahren wir noch, dass das schottische Wort Croup das beim Pips der Hühner die Zunge überkleidende weisse Häutchen bedeute.

Ant. Martin bringt eine Beobachtung von Uebertragung der Diphtherie bei. Ein 2½jähr. Kind erkrankte an Diphtherie der Vulva, des Rachens und Larynx und starb nach 3 Tagen. Eine 38jährige schwangere Frau, die schon seit einem Monate an Laryngitis leidet, hatte sich bei der Krankenpflege betheiligt. Sie erkrankt 2 Tage nach dem Tode des Kindes unter Steigerung jener Laryngitis, ohne dass die Rachenorgane Erscheinungen von Diphtherie zeigen und stirbt nach 3 Tagen an Larynxdiphtherie. Die bestehende einfach katarrhalische Entzündung des Kehlkopfes machte diesen geneigter zur diphtheritischen Infection als es die Rachenorgane waren.

Neben interessanten Erwägungen über die Verwerthung der Bacterien für die Erklärung praktisch wichtiger Erscheinungen der Infectionskrankheiten und namentlich der Diphtherie theilt zum Sande (9) eine Reihe von Fällen mit, in denen Diphtheritis sich mit Scarlatina complicirte und diese wieder durch Uebertragung auf andere Personen Diphtheritis erzeugte. Er beschreibt ausführlich den Krankheitsverlauf bei vielen successiven Infectionen in einer weit verzweigten Familie. Eine Anzahl der betroffenen Personen bekam nur Diphtheritis, bei einzelnen der Zeit nach dazwischen liegenden kam nach 8tägigem Bestande der Diphtheritis Scharlachexanthem, dem Abschuppung folgte. Verf. glaubt, dass es sich nicht um Scarlatina in dem Sinne hier handelte, wie dieselbe bislang von den Autoren aufgefasst wird, denn der Ausschlag trat nicht von vornherein, sondern erst nach 8tägiger Schlunddiphtherie ein und von Kranken, die mit diesem Exanthem behaftet waren, bekamen andere einfache Diphtheritis. (Ref. hält diese Beobachtungen für äusserst wichtig für die Feststellung der Incubationsdauer von Scarlatina und Diphtheritis, die Trennung des Diphtherie-Contagiums von dem der Scarlatina und isolirte Uebertragung des ersteren jedoch für öfter vorkommend).

Henoch (10) liefert einen Beitrag zu der Geschichte der plötzlichen Todesfälle nach Diphtherie. Ein 9jähr. Mädchen erkrankte am 7. Jan. mit ausgebreiteter Membranbildung im Rachen und hohem Fieber. Rasche Besserung unter Behandlung mit Eis, Kali chloricum, Gurgelung abwechselnd mit Acidum tannicum und Kalkwasser. Am 15. Eiweiss im Urin, Nasenbluten, vom 20. an Reconvalescenz. Urin eiweissfrei. Vom 21. bis 23. unmotivirtes Steigen der Pulsfrequenz bei sonst gutem Befinden. Am Abende dieses Tages plötzliches Erbrechen, Erkalten der Extremitäten, Tod. Section nicht gestattet. H. weist auf frühere Angaben über Herzpolypen (Guerlier) in solchen Fällen, auf die Befunde von Mosler: Fettentartung und Erweiterung des Herzens — hin. In therapeutischer Hinsicht bemerkt er, dass er auf der Kinderabtheilung bessere Erfolge erziele, seit er an Stelle der Bromeinathmungen diejenigen von Kalkwasser eingeführt habe. Bei Albuminurie wendet er Wildunger Wasser an, um die fremden Massen aus den Harnkanälchen herauszuschwemmen. In der folgenden Discussion glaubt Senator, dass man bei Erklärung solcher plötzlichen Todesfälle an eine Affection des Vagus denken müsse, für die die Appetitlosigkeit und Pulsbeschleunigung spreche, die dem Tode vorausgehe. — B. Fränkel spricht sich gegen die Brominhalationen aus. — Guttmann und Waldeck berichten über plötzliche Todesfälle nach Diphtherie. Lewin spricht sich für die Wirksamkeit des Kali chloricum und für die Nothwendigkeit der laryngoskopischen Untersuchung bei Diphtherie aus. — Mosler (11) beschreibt zwei Fälle von Diphtherie, die nach anfangs günstigem Verlaufe während der Reconvalescenz, der eine am 15. Tage, durch plötzlichen Collaps tödtlich endeten. In beiden fand sich vorgeschrittene fettige Entartung des Herzmuskels, in dem einen ausserdem an der Spitze des linken Ventrikels ein partielles Herzaneurysma. M. knüpft daran die Mahnung, die Diphtherie nicht mehr als entzündliches Leiden, sondern als Infectionskrankheit zu betrachten, fordert zu einer gleichzeitig mit der localen einzuleitenden tonisirenden Behandlung auf und warnt vor strenger Antiphlogose.

Ueber die Lähmungen nach Diphtherie liegen in diesem Jahre wenige Arbeiten vor:

Quissac (13) lehrt, dass die Diphtherie nicht durch Infection entstehe, sondern durch Erkältung, die sich auf die Rachenorgane werfe und von da weggeleitet werden müsse durch Blasenpflaster auf die Arme und Beine bei gleichzeitiger Schweissbeförderung. Erst nachher dürfe man an die Anwendung von Aetzmitteln denken. Die nachfolgenden Paralysen entstehen nie bei diesem Verfahren, sie gehören der Diphtheritis als solcher garnicht an, sondern werden durch die frühzeitigen und starken Aetzungen bewirkt. Auch die sogenannte maligne Form der Diphtheritis ist nach Qu. eine Folge der Aetzungen.

Headland (15) beschreibt eine hochgradige an Auge und Pharynx beginnende, dann Stamm und Extremitäten mitbetreffende diphtherische Lähmung eines 19jähr. Arbeiters, die unter Gebrauch einer Mixtur aus Strychnin und Eisen zur Heilung kam. Gerade zur Zeit

rascher Wendung zum Besseren trat eine neue Halsentzündung von kurzer Dauer auf, was H. als öfter beobachtetes Vorkommniss bezeichnet.

De Lisa (16) hat mehrere Heilungsfälle mittelst Elektricität erzielt, namentlich einen bei einem sehr vollständig und sehr schwer gelähmten Mädchen. Er wandte den Apparat von Gaiffe an. Er hebt hervor, dass das elektrische Verhalten in jenem Falle mehr einer peripheren Lähmung entsprach als einer centralen.

Ueber die Tracheotomie bei Croup liegt eine Dissertation von F. Broegger (17) vor; einen ungünstig verlaufenen Fall von Tracheotomie bei Diphtheritis eines Mädchen von 1 Jahr 8 Monat theilt aus der Abtheilung von Murchison (18) S. Greenfield mit. - Ferner theilt J. G. Ehrhardt (37) in Beardstown, Illinois, 4 Tracheeotomien mit, die er wegen Croup bei 2—5 jährigen Kindern machte, zwei mit Ausgang in Heilung. Das 2jährige Kind war schon asphyktisch und kam durch die Operation nicht wieder zum Athmen, ein anderes starb an Bronchopneumonie.

Ueber die Behandlung der Diphtheritis sagt Letzerich (20): Die lösend auf die Exsudate wirkenden Mittel, mögen dies lösliche Kalksalze, Kalkwasser, oder Bromdämpfe sowie andere, Schwefelblumen oder Carbolsäure, sein, kommen durch Bepinseln, Gurgeln oder Inhalationen in so verdünntem Zustande und nur so vorübergehend zur Wirkung, dass sie bei der Behandlung niemals die Haupt-, wohl aber eine ganz empfehlenswerthe Nebensache ausmachen. Die Cardinalbehandlung der Diphtherie besteht einzig und allein in der mechanischen Entfernung der Exsudate mittelst Schwämmchen oder dem vorher in Alaunwasser getauchten, um den Zeigefinger gewickelten leinenen Läppchen und nachfolgenden Bepinselung der Geschwürsfläche mit Sol. argent. nitr. 1,0—1,5 auf 15—20 Aqu. dest. Die Schwefelblumen sind gänzlich zu verwerfen.

Dagegen spricht sich E. Seligson (23) zu Gunsten der Schwefelblumen aus. Er theilt seine Diphtheritisbehandlung in 11 Jahren – 103 Fälle – in zwei Zeiträume, vor und nach 1869. In dem ersten behandelte er seine Kranken mit starken Höllensteinätzungen, Kali chloricum innerlich oder als Gurgelwasser, und Inhalationen oder Betupfung mit Kalkwasser. Seit 1869 wandte er Ferr. sesquichlor. solut. und Schwefelblumen an. Seither fiel die Mortalität in seinen Fällen von 19 pCt. auf 5 pCt.

M. Weiss (19) empfiehlt zur Behandlung des Croups neben Brechmitteln aus Cupr. sulphuricum stündliche Bepinselung des Vorderhalses mit Tct. Jodi. Auch lässt er bisweilen einen Blutegel an das Manubrium sterni setzen.

Johannet (22) gelangt zu der beachtenswerthen Ansicht, es sei ziemlich gleichgültig mit welcher Flüssigkeit man einen Diphtheriekranken gurgeln lasse, wenn es nur recht fleissig geschehe. Er lässt den Kranken aufstehen und Tag und Nacht immer wieder gurgeln mit kaltem Wasser, Himbeerwasser, Milch, Alaunlösung. In einigen Stunden verliert sich das Fieber und der Halsschmerz. Sobald nun der Kranke wieder schlucken kann, wird er aufgefordert reichlich zu essen, was ihm beliebt. Zu dieseser Zeit verschreibt oft J. eine Lösung von 6 grm. Eisenchlorid in 200 grm. Wasser stündlich esslöffelweise zu nehmen und sofort nachher mit kalter Milch zu gurgeln. Aber oft genügt auch vollständig die häufige Bespülung der Theile mit kaltem Wasser. Bei kleinen Kindern treten an Stelle der Gurgelung Einspritzungen mit einer gewöhnlichen Spritze durch Mund oder Nase alle ¼ Stunde. Dazwischen wird häufig Milch oder Wasser löffelweise gereicht. Tritt dabei Magenüberfüllung und Erbrechen ein, so schadet es nicht. Von 30 so behandelten Kranken verlor J. nur 2, auch bei diesen soll lässige Durchführung der Behandlung seitens der Eltern Schuld gewesen sein. Selbst wenn die Membran der Behandlung über 2 Tage bis zu 5 oder 6 Tagen Widerstand leistet, verliert sich vom 2. Tage an das graugelbe, schwammige Aussehen derselben.

Giacchi (21) theilt in einem sehr warm geschriebenen Briefe an Polli eine Reihe von Beispielen sehr günstiger Erfolge mit, die er durch innere und äussere Anwendung schwefligsaurer Salze bei Diphtheritis erzielte.

Lolli (24) empfiehlt in einer vorläufigen Mittheilung folgende Behandlung: Keine Aetzungen, keine Blutentziehungen, Förderung der Ernährung, ebenso der Hautthätigkeit, Anwendung einer Mixtur von Aqu. calc. ℥ iv—xij, Liqu. ferr. sesquichlor. ʒ β—ij, Acidi fenili G. j—℈ j, Mell. rosat. ℥ j und zwar 4—8fach mit Wasser verdünnt, löffelweise, 2stündlich innerlich, unverdünnt örtlich. Dabei ist die Mortilität 0, höchtens durch Complicationen oder Fehler der Behandlung 2 pCt., die mittlere Dauer der Krankheit ist 8 Tage, Fortpflanzung des Processes auf die Luftwege kommt sehr selten vor, nie oder äusserst selten secundäre Erkrankungen wie Lähmungen, Gelenkentzündungen, Hydrops.

Tutschek (26) stellt die Krankengeschichten zweier Soldaten neben einander, die beide nach Typhoid Rachen- und Kehlkopfs-Diphtheritis bekamen. Der Eine war abwechselnd mit Salzsäure und Kalkwasser betupft worden oder hatte mit Kalkwasser gegurgelt und starb. Dem Anderen wurden durch aus Federposen construirte Röhren alle 2 Stunden Schwefelblumen in den Schlund und Kehlkopf geblasen — er genas. Schliesslich erzählt T., dass er hartnäckige Zungenbelege durch täglich mehrmaliges Auftragen von Schwefelblumen sehr erfolgreich behandelte. —

H. Welsch (28) behandelte ein 1½ jähriges Knäbchen, das seit 8 Tagen hustete, seit einigen Tagen in krähendem Tone, und jetzt in einem Erstickungsanfalle lag. Laryngoskopisch konnte er natürlich nur starke Röthung der Theile und die Abwesenheit von Glottisödem constatiren. Ein linsengrosses weisses Plättchen auf der linken Tonsille stützte die Diagnose: wahrer Croup; der Rachen war geröthet. Er liess von einem Tropfen Jodtinctur in einem halben Schoppen Brunnenwasser halbstündlich, dann ein-, dann zweistündlich einen Theelöffel voll nehmen und liess das Kind in ein warmes Bett stecken. Nach wenigen Stunden trat Schweiss, lockerer Husten, Besserung, dann Heilung ein.

F. Küchenmeister (30) wendet gegen Diphtheritis innerlich das Vollquardt'schen Mittel (Natr. nitr. und Natr. carbon.) mit Zusatz von etwas Tc. aconiti an, äusserlich verdünntes Kalkwasser zu Gurgelungen, Bepinselungen, unverdünntes zu Inhalationen.

Bei Croup empfiehlt derselbe vor der Tracheotomie noch einen Versuch mit einem allmälig erhitzten Bade mit nachfolgender Einwickelung in wollene Decken zu machen und erzählt einen dadurch zur Heilung gekommenen Fall.

Zu Gunsten der Schütz'schen Behandlung des Croup's mit Brom-Bromkalium-Lösung bringt Rapp jun. in Reichenhall (32) einen Fall schweren Croups eines 13 Monate alten Mädchens zur Veröffentlichung, in dem durch Brombepinselung und Inhalation rasche Heilung erzielt wurde.

Becchini (29) spricht sich für den Gebrauch des Eises bei der Diphtheritis und gegen die Anwendung der Carbolsäure aus. In seinen detaillirten Vorschriften für die Behandlung der verschiedenen Grade und Formen der Diphtheritis spielen neben Eis Chinapräparate, Schwefelblumen, Kali chloricum die Hauptrolle. Er hatte unter 200 Kranken 172 Heilungen, 28 Todesfälle.

Kühn (32) wendet neben Eis Kalkwasserinhalationen, Bepinselung erodirter Stellen mit Carbolsäure oder Arg. nitric., Kali carbonicum innerlich an, bei Kindern 1—4, bei Erwachsenen 6 Gran in Lösung, bei ersteren mit Zusatz von etwas Tct. Rhei aquos. Er suchte dadurch die Ernährung der Schleimhäute so zu modificiren, dass sie für die Weiterentwickelung des Pilzes untauglich wurden. Unter 72 Kranken, die er so behandelte, hatte er 4 Todesfälle.

Gallez (33) gelangt auf dem Wege eingehender Betrachtungen über die Natur der Diphtherie und die Ursachen ihrer schweren und leichten Formen dahin, sich gegen die Behandlung mit Aetzungen und für eine tonisirende innere Behandlung auszusprechen.

Binder (36) berichtet, dass die seit 1869 in der Moldau und Wallachei herrschende Diphtheritis sich 1870 in die südöstlichen Grenzbezirke Siebenbürgens verbreitete. Erst 1872 begann sie von da zu wandern nach Schärrburg, dann Herrmannstadt, wo sie 158 Individuen hinwegraffte. Vom 7. Dezember 1872 bis 19. März 1873 erkrankten in Agnetheln 30 Personen, wovon 16 starben. B. liess die Schulen schliessen, die Verstorbenen ohne das obligate Leichenbegängniss bestatten, öffentlich vor den inficirten Häusern und dem Umgange mit deren Bewohnern warnen, in den Schlafzimmern Harzräucherungen vornehmen und die Angehörigen der Kranken sich mit Eichenrindeabkochung mit Weingeistzusatz gurgeln. Von den Einwohnern, die nicht gurgelten, erkrankten 19 und starben 13, von denjenigen die diese prophylaktische Maassregel ausführten, erkrankten 6, starb keiner. In einem Nachtrage wird mitgetheilt, dass nach dem 19. März in Agnetheln noch 16 Erkrankungen mit nur 6 Todesfällen vorkamen. Dieses günstige Resultat wird der energischen Anwendung des Kalkwassers, namentlich in Form von Inhalationen bei diesen späteren Fällen zugeschrieben.

Saltzmann, F., Bidrag till frågan om difteritens och rosens identitet i etiologiskt afseende. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 15. S. 61.

Ein vom Verf. behandelter Fall von Diphtheritis des Gaumens und der Nasenhöhle, an deren letzterer Schleimhaut sich der diphtheritische Process bis an die Uebergangsstelle derselben in die äussere Haut erstreckte, giebt demselben, weil in seinem Falle sich ein erysipelatöser Inflammationsprocess des Gesichts entwickelte, Veranlassung, die Ansicht auszusprechen, Diphtheritis und Rothlauf seien das Resultat derselben Krankheitsursache. Dass sie nicht öfter beisammen vorkämen, möchte rein anatomischen Verhältnissen zuzuschreiben sein. Seitdem Pfleger dargethan, dass diejenigen Hautstellen, welche durch ein kurzes und festes Bindegewebe an einen dicht darunter liegenden Knochen oder an eine Fascie befestigt sind, vom Erysipel nur langsam ergriffen werden, ja dem Fortschreiten desselben sogar eine Grenze setzen können, wird man in diesem Verhältnisse die Ursache davon suchen können, dassein diphtheritischer Process so selten von der Nasenschleimhaut auf die Gesichtshaut sich verpflanze. Die Monaden, welche sowohl die Diphtheritis als den Rothlauf begleiten, können sich durch eine feste Haut mit keiner besonderen Leichtigkeit einen neuen Weg bahnen. Schon der Umstand, den beide Krankheitsformen sich stets begleiten und während derselben Epidemie gemeinschaftlich vorkommen, beweisst die nahe Beziehung, in welcher sie sich gegenseitig befinden.

Trier (Kopenhagen).

---

6. Perichondritis.

1) Coën, R., Aus der allgemeinen Poliklinik in Wien. Wien. med. Presse No. 14. — 2) Gerhardt, C., Laryngologische Beiträge. Deutsches Archiv für klinische Medizin. S. 578.

Coën (1) berichtet von einem Ministerialbeamten Julius v. C., der in der Wiener Poliklinik zur Beobachtung kam. Nach öfteren Erkältungen entwickelte sich Abmagerung, Husten, Fieber. Besserung durch Leberthran, später durch Landaufenthalt. Nach neuer Erkältung Fieber, Bluthusten, Heiserkeit, Schlingbeschwerden, Verdichtung beider Lungenspitzen, links bis zur Herzdämpfung herunter, laryngoskopisch Oedem und Abscess über dem linken Aryknorpel. Entleerung des Eiters durch Incision und Morphium-Insufflationen bewirkten bis an Heilung grenzende Besserung. Später bildete sich nochmals ein Abscess über dem linken Aryknorpel, wurde wieder eröffnet und entleerte nebst Eiter einige nekrotische Knorpelstückchen. Später trat das Brustleiden in den Vordergrund und am Larynxeingange stellte sich Oedem, am linken Stimmbande ein Geschwür ein. —

C. Gerhardt (2) theilt die Heilungsgeschichte eines nach Typhoid wegen Perichondritis arytaenoidea tracheotomirten Kranken mit und bildet ein nach dem Princip des Heurteloup'schen Percuteurs gebautes Larynxdilatatorium ab, das für ähnliche Fälle bestimmt ist.

7. Abscessus laryngis.

1) Stephenson, William, On Abscess of the larynx simulating croup. Edinb. med. Journ. Oct. S. 312. — 2) Parry, J. S., Abscess of the larynx in young children. Philad. med. Journ. June 14. — 3) Wagner, B., Ein Abscess der linken ary-epiglottischen Falte. Archiv der Heilkunde. S. 92.

W. Stephenson weist darauf hin, dass während der Retropharyngealabscess nun zu den wohlgekannten Kinderkrankheiten gehört, der Abscess in dem submucösen Bindegewebe des Kehlkopfes in der englischen pädiatrischen Literatur gar nicht, in der auswärtigen nur sehr spärlich vertreten ist. Fälle von Schiele, Moeller, Thin u. A. werden erwähnt. Verf. selbst erzählt 3 Fälle.

Der erste trat 3 Wochen nach Scharlach ein bei einem 4jährigen Mädchen. Acht Tage lang hatte sie Schlingbeschwerden und Schwellung der Halsdrüsen. Diese Erscheinungen schienen abzunehmen, da traten plötzlich heftigere Schling- und Athembeschwerden ein, pfeiffendes mühsames Athmen, rauher Husten in Anfällen, Cyanose, Orthopnoe, Schwellung des Halses äusserlich, Dysphagie mit Steigerung der Athembeschwerden beim Schlucken. Tod nach 4tägigem Spitalaufenthalte. Section: Pneumonie des rechten Unterlappens, Congestion des linken, kleiner Abscess an der Aussenseite des Schildknorpels, den linken oberen Rand und das obere Horn blosslegend, nach Innen eröffnet.

Der zweite Fall betraf ein 2jähriges Mädchen. Die Krankheit trat drei Wochen nach Windpocken ein. Während der Reconvalescenz von diesen stellte sich Schwellung an beiden Seiten des Nackens ein. Vor 8 Tagen kamen Athemnoth und krampfartige Erscheinungen. Am Larynx fand sich eine kleine cystenartige Anschwellung unterhalb des Schildknorpels, die seit 2 Tagen bestehen sollte und bei der Punction Eiter entleerte. Nach einem Einschnitte flossen 3—4 Drachmen Eiter aus. Die Respiration besserte sich darnach, das Kind lag ruhig und nahm die Brust, aber die Kräfte sanken, das Athmen wurde nicht frei, das Kind starb mehr an Entkräftung als an Athemnoth. Man fand den Kehldeckel etwas ödematös, die Glottis frei, die Schleimhaut des Larynx gesund. An der vorderen Seite des Schildknorpels bestand ein Sack, der einigen Eiter enthielt und sich rechts etwas grösser nach aufwärts ausdehnte bis zum oberen Rande der Seitentheile des Knorpels. Dieser war enblösst, jedoch nicht nekrotisch und zeigte nur an einer Stelle eine kleine Erosion.

Der dritte Fall betrifft ein schwächliches 18monatliches Kind, bis vor Kurzem mit Drüsenanschwellung am Unterkiefer behaftet. Bei diesem entwickelte sich Athemnoth mit lauthörbarem croupartigem Geräusch ohne Dysphagie. Der untere Theil des Halses schien etwas angeschwollen, besonders während der Exspiration und die Trachea schien etwas aus der Mittellinie nach der rechten Seite geschoben. Der Zustand des Kindes blieb eine Woche gleich. Die Verschiebung des Larynx wurde eher deutlicher, die Exspiration angestrengter. Mit jeder Exspiration entstand eine leichte Wölbung der Haut längs des inneren Randes des Sternokleidomastoideus so hoch reichend als die Schilddrüse, mit jeder Inspiration wurde die Wölbung wieder rückgängig. Man hatte eher das Gefühl von Luft als von Flüssigkeit an dieser Stelle. Mit der Explorativnadel konnte kein Eiter entleert werden. Erst Ende der 2. Woche gelang es, den Heerd zu eröffnen, der reichlich Eiter entleerte, worauf die Respiration sofort frei wurde. Nach 14 Tagen heilte der Abscess, das Kind erholte sich erst nach mehreren Wochen und behielt nur beim Schreien hörbare angestrengte Inspiration. Ein ähnlicher Fall findet sich bei Rilliet und Barthez. Bd. I. S. 385.

Auch Parry (2) hat im Philadelphia Hospital 2 derartige Fälle beobachtet. Er macht ebenfalls auf die Aehnlichkeit der Krankheit mit Retropharyngealabscess aufmerksam.

Sein erster Fall betrifft ein 4½ monatliches Negerkind, ein wohlgenährtes Brustkind. Es war seit 2 Tagen unwohl, seit einem Tage kurzathmig und unfähig zu schlucken. Der Kopf war rückwärts gebeugt, der Larynx erschien stark vorstehend und war sonst unverändert, die Inspiration war sehr erschwert, mit diaphragmaler Einziehung verbunden, die Expiration leicht. Die Untersuchung des Kehlkopfseinganges mit dem Finger zeigte keine Veränderung, verursachte jedoch einen Stickanfall, der fast tödtlich geendet hätte. Es machte den Eindruck, als ob hinter dem Larynx ein Abscess liege. Nach zweitägiger Anwendung von warmen Breiumschlägen erschien in der Mittellinie über den Schildknorpel ein Abscess, dessen Eröffnung sofortigen Nachlass der Dyspnoe und Dysphagie und in Kurzem Genesung herbeiführte.

Der 2. Fall betrifft ein 9wöchentliches Kind. Die Mutter erkrankte sofort nach der Entbindung an Puerperalfieber, das Kind bekam in der ersten Woche von den Nates aus wanderndes Erysipel, dann einen Abscess am Hinterhaupt. Die neue Erkrankung begann mit Pfeiffen im Hals, Schwellung um den Larynx und erschwertes Athmen vor 10 Tagen. Jetzt ist das Kind fast stimmlos, hat sehr erschwerte Einathmung mit diaphragmaler Einziehung, leichtes Ausathmen. Der Larynxeingang ist frei, der Kehlkopf am Halse stark vorspringend, an den Seiten entsprechend den hinteren Rändern des Schildknorpels etwas geschwollen, doch ohne Fluctuation. Tod durch Erstickung am folgenden Tage. Section: Die Kehlkopfshöhle fast verschlossen, die Schleimhaut blass und ohne Belag, der obere Theil des Schildkorpels an seiner äusseren und inneren Seite von einer den oberen Rand umgreifenden, das Perichondrium loslösenden Abscesshöhle umgeben. — Schliesslich bespricht P. die Seltenheit dieser fast nirgends erwähnten Krankheit bei Kindern und sucht aus seinen Beobachtungen diagnostische und therapeutische Schlüsse zu ziehen. —

B. Wagner (3) beobachtete bei einem 62jährigen Manne, der plötzlich Schmerz im Halse und Unvermögen zu schlucken bekommen hatte, laryngoskopisch einen Abscess in der hinteren Hälfte der stark geschwollenen und gerötheten linken aryepiglottischen Falte. Er wurde über haselnussgross, begann sich in der dritten Woche zu entleeren und collabirte erst in der 5. Woche vollständig. Die Dyphagie war so gross, dass 5 Wochen lang die Ernährung ausschliesslich durch die Schlundsonde bewerkstelligt werden musste.

8. Arthritis blennorhagica laryngis.

1) Libermann. Note sur un cas d'arthrite blennorhagique probable du larynx. L'union méd. No. 151. — 2) Idem, Note pour servir à l'histoire des arthrites du larynx. Ibid. 153.

Libermann (1) theilte der Société médicale des hôpitaux in ihrer Sitzung vom 14. Nov. 1873 eine höchst wichtige Beobachtung mit:

Ein 26jähriger Soldat war vorher nie krank, ausser als Kind einige Male an einfacher Angina und im Laufe des Jahres 1872 an leichten rheumatischen Schmerzen. Am 28. April bekommt er einen Tripper, am 15. Mai plötzliche Unterdrückung des Ausflusses, unmittelbar nachher Schmerzen in den Schulter- und Kniegelenken ohne

Schwellung, nach 3 oder 4 Tagen lebhafte Schmerzen in der Kehlkopfsgegend und vollständige Aphonie, aber Aufhören der Gelenkschmerzen. Der Kranke klagt über lebhafte Schmerzen in der linken Seite des Kehlkopfs; Druck auf die linke Schildknorpelseite steigert den Schmerz; die Stimme ist heiser, fast aphonisch. Laryngoskopisch findet sich lebhafte Schwellung der linken Arygegend, besonders an den Gelenken eine kugelige Vorwölbung, an der die eingeführte Sonde Fluctuation fühlt. Die Schleimhaut dieser Stelle geröthet, das linke Stimmband unbeweglich. Ordin.: Aeusserl. Vesicans, innerl. Bepinselung mit Opium- und Jod-Tinctur zu gleichen Theilen. Rasche Besserung, Heilung beendet am 30. Juni. Durch ausführliche vergleichend diagnostische Erwägungen wird gezeigt, dass es sich um einen Tripperrheumatismus handelt, localisirt an einer Cricoarytaenoid-Articulation.

In einem Nachtrage zu dieser Beobachtung (2) zeigt Libermann, dass dieselbe doch nicht ganz isolirt dasteht. Wenn auch ein Fall von Chomel eher als Muskelrheumatismus des M. thyreoarytaenoideus aufzufassen ist, so bleibt doch der Beweis für das Vorkommen rheumatischer Gelenkentzündung am Larynx eine Beobachtung, die Debrousses im Jahre 1861 in seiner Dissertation aus der Klinik von Schützenberger mitgetheilt hat. Bei einem Mädchen, Josephine Roth, wurde während eines acuten Gelenkrheumatismus Aphonie mit Kehlkopfschmerz beobachtet. Sie starb. Man fand die Aryknorpel beiderseits blosgelegt ohne nekrosirt zu sein, in der linken Articulation seröse, röthliche Flüssigkeit.

9. Geschwülste.

1) Mackenzie Morell, On the results ot thyrotomy for the removal of growths from the larynx. The brit. med. journ. Apr. 26. — 2) Beschorner, O., Papillöse Neubildung im Kehlkopfe eines zweieinhalbjährigen Knaben. — Tracheotomie — Thyreotomie. Zeitschrift f. Chirurg. Heft II. 4 u. 5. — 3) Lobus, Carlo, Casuistica di tumori laringei. Annali univ. di med. April. — 4) v. Bruns, Die sogenannte Kehlkopfsguillotine. Wien. med. Presse. No. 19. — 5) Jelenffy, Eine neue Methode zur Ausrottung von Kehlkopfspolypen. Wien. med. Wochenschr. No. 11. — 6) Coën, R., Neoplasmen im Larynx. Aus der allgemeinen Poliklinik in Wien. Wien. med. Presse. No. 20. — 7) Knight, F. J., A brief sketch of the methods of removing growths from the larynx with the aid of the laryngoscope; with a case in which a fibrocellular growth was removed from the right vocal cord. The Boston med. and surg. journ. No. 13. — 8) Monra, Sur l'ablation des tumeurs laryngiennes. Gaz. des Hôpit. No. 129. — 9) Tillaux, Tumeur épithéliale de l'épiglotte et des replis glosso-épiglottiques. Cautérisation au galvanocautère. Ibid. No. 144. — 10) Laroyenne, Notes chirurgicales, Polype du larynx. Gaz. hebdomad. de méd. et chirurg. No. 49. — 11) Rohrer, C. F., Fungus haematodes in der Fossa jugularis et suprascapularis, Perforation in den Larynx. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 23. — 12) v. Bruns, V., 23 neue Beobachtungen von Polypen des Kehlkopfes mit 59 Fig. auf 4 Farbendrucktafeln. 2 Ausg. Tübingen. — 13) Livon, C., Du traitement des polypes laryngiens. Paris.

Morell Mackenzie (1) beantwortet die Angriffe Durham's auf seine Vergleichung der intralaryngealen Polypen-Operation und der Entfernung durch Thyreotomie. Aus der Zusammenstellung und genauen Analyse von 48 Fällen von Thyreotomie ergiebt sich, dass nur 14,58 pCt. derselben einen vollständigen Erfolg erlangten, 22,91 pCt. einen theilweisen, 8,33 pCt. starben, bei 31,25 pCt. machte heftige Dyspnoe den Fortgebrauch der Kanüle nöthig, erneuerte Operation erforderten 8,33 pCt.

Von 45 Fällen, die die Operation um mehr als einige Tage überlebten, berechnet Mackenzie, dass behielten

Aphónie 40,0 prc.
Dysphonie 20,0
Veränderte Stimme 11,11.

Unbekannt welcherlei, wahrscheinlich mangelhafte Stimme, 6,66; Rückfälle traten ein oder die Geschwulst konnte nur unvollständig entfernt werden bei 38,46.

Als Schlusssätze werden aufgestellt 1) Die Operation sollte nie wegen blossen Verlustes der Stimme allein ausgeführt werden. 2) Bei Krebs ist die Operation nutzlos, ausgenommen sehr kleine und deutlich umschriebene Geschwülste. 3) Die Operation sollte auf die Fälle beschränkt werden, in denen Lebensgefahr droht durch Dysphagie oder Dyspnoe und dann nur gemacht werden, nachdem ein erfahrener Laryngoskopiker die Operation auf natürlichem Wege für unausführbar erklärte.

O. Beschorner (2). Von den 34 bekannten Laryngofissionen, die zum Zwecke der Entfernung von Geschwülsten gemacht wurden, betreffen nur die beiden von Gouley und Fialla Mädchen von 5—6 Jahren, die übrigen Erwachsene. B. selbst verrichtete sie in folgendem Falle. Das 2½jährige, männliche Kind eines Fabrikarbeiters war ohne Ursache vor ½ Jahren heiser geworden, hatte seit ½ Jahren Athembeschwerden, die zunahmen und zu nächtlichen Rückanfällen führten. Tracheotomie. Laryngoskopische Untersuchung sehr schwierig, meist ohne Ergebniss, einmal wurde ein Tumor gesehen. Bei der Thyreotomie erwies sich der Kehlkopf vollgepfropft mit blumenkohlähnlichem Massen, die breit aufsitzend die ganze Schleimhaut verdeckten. Nach deren Entfernung musste der Knorpel mit Silberdraht zusammengenäht werden, da er zu schlaff war, um zusammen zu schliessen. Die Geschwulstmasse erwies sich als Papillom. Trotz zwischengetretener Scarlatina heilte die Wunde gut, aber die Respiration auf natürlichem Wege stellte sich nicht her. In einem Nachtrag wird noch eine Laryngofission von Cutten beigebracht, die, ein Kind von 2½ Jahren betreffend, die Stimme gar nicht, die Respiration nur auf 3 Wochen wiederherstellte und nicht verhütete, dass das Kind 8 Wochen nachher an einem Recidiv des Neoplasma's erstickte.

C. Labus (3) spricht sich mit sehr umfassender Literaturkenntniss über das Vorkommen und die vergleichende Diagnose der Kehlkopfsgeschwülste aus.

Von den mitgetheilten Fällen betrifft der erste einen 25jährigen Arbeiter, der seit 2 Jahren heiser, in letzter Zeit stimmlos wurde. Er hatte eine bohnengrosse Geschwulst am vordern Drittel des linken Stimmbandes. Der grösste Theil derselben wurde durch wiederholte Schnitte in die breitaufsitzende Basis in zusammenhänder Masse mittelst eines gedeckten Bistouris nach Stoerk abgetragen. Alsbaldige Besserung der Stimme. Die Geschwulst bestand aus einer Anhäufung von Schleimdrüsen mit colloidem Inhalt. Ein kleiner Rest der Geschwulst, der am vorderen Winkel der Stimm-

bänder stehen geblieben war, wurde mittelst einer quergestellten Schlinge abgequetscht. Von da an stellte sich rasch die Stimme vollständig wieder her, und nach 20 Tagen war keine Spur von Veränderung im Kehlkopfe zu erkennen. Nach einem Jahre trat ein Recidiv ein. Die Stimme war in gewissen Lagen heiser, vor der Mitte des linken Stimmbandes sass eine kleine Geschwulst. Diese wurde galvanokaustisch zerstört und damit völlige Heilung erzielt.

Der zweite Fall betrifft einen 27jährigen Handwerker, der, seit 2 Jahren heiser, nach und nach die Stimme verlor und in letzter Zeit an zunehmender Athemnoth litt. Vor 6 Monaten hustete er unter Erleichterung ein fleischartiges Stück aus. Der ganze Kehlkopfeingang war eingenommen von einer blumenkohlähnlichen Geschwulst, die Glottis war auf wenige Millimeter Breite beschränkt. Bei der Gefährlichkeit des Zustandes wurden alsbald in den nächsten 3 Tagen die meisten Theile der Geschwulst mit dem Schlingenträger entfernt, doch blieb die Basis derselben zurück. Aetzungen mit Höllenstein besserten den Zustand, und der Kranke ging weg, um später zur Entfernung des Restes wiederzukehren. Er kam mit bedeutender Dyspnoe zurück, wurde in das Ospedale maggiore aufgenommen, wo ihn L. mittelst der Galvanokaustik operiren wollte und trat, da dieser am ersten Tage durch Krankheit verhindert war, aus, starb aber auf dem Heimwege. In Pavia wurde er secirt und Sanzalli erklärte die Geschwulst für ein Epitheliom.

Der dritte Fall betrifft einen der Tausend von Marsala. Er war auf einem Balle vor 2 Jahren plötzlich heiser geworden, hatte nur wenige Töne zur Verfügung und wurde bei stärkerer Hitze oder Kälte ganz aphonisch. Eine kaum erbsengrosse Geschwulst, die gestielt in der Mitte des rechten Stimmbandes aufsass, erwies sich als Ursache. Sie wurde mit einer Schneidepincette an der Basis abgetragen bis auf einen Schleimhautlappen und mit einer Hakenpincette gefasst und entfernt. Vollständige Heilung, auch nach Jahresfrist kein Recidiv.

Der nächste Fall betrifft eine sehr kleine Geschwulst am rechten Stimmbandrande zwischen hinterem und mittlerem Drittel, die nach Anwendung der localen Anästhesirung mittelst des Galvanokauters zerstört wurde. — Dem Bassisten Atry wurde ein unter dem rechten Stimmbande vorn vorragender Tumor abgetragen, nach localer Anästhesirung mittelst schneidender Pincette. — Bei der Sängerin Barlani-Dini bestand ein ganz kleines Geschwülstchen am rechten Stimmbandrande in der Mitte. Während des Gebrauchs adstringirender Inhalationen war eines Morgens der Tumor weg, nur noch seine Hülle zu sehen mit rothem Rande, nach einigen Tagen verlor sich auch diese.

Diese und einige weitere Beobachtungen und Operationserfolge sind sehr ausführlich beschrieben und verdienen namentlich Interesse vermöge sehr ausführlicher Angaben über die Art und den Umfang der Stimmstörung. Vortreffliche Abbildungen sind fast jeder Beobachtung beigefügt.

von Bruns (4) beansprucht Störk und Jelenffy gegenüber die Erfindung der Kehlkopfsguillotine für sich, zugestehend, dass sie nur eine Anpassung des Fahnestock'schen Instrumentes an die örtlichen Verhältnisse des Kehlkopfes sei. Dabei erzählt v. Bruns, dass er bei den 160–70 von ihm intralaryngeal operirten Kranken oft das Ringmesser anzuwenden Gelegenheit hatte, dass er jedoch im Allgemeinen die Quetschschlinge vorziehe, ferner dass er damals schon wieder 9 Fälle zu operiren hatte. Nach Besprechung verschiedener Formen und Anwendungsweisen des Ringmessers kommt v. Bruns auf den Dr. K. aus Wien zu sprechen, dem Störk einen sehr harten Polypen an der Basis mit einem Ringmesser abtrennte, nachdem v. Bruns mittelst der galvanokaustischen Schlinge ¼ des Körpers abgetragen hatte. Der Kranke hatte sich darnach der Behandlung entzogen. Quetschschlingen hatten sowohl in Wien als in Tübingen sich ungenügend erwiesen.

Jelenffy's (5) neue Methodo besteht darin, mit dem Ringmesser in die Kehlkopfshöhle einzudringen, obgleich sie sich schliesst, und die Operation zu vollziehen. Der geschlossene Kehlkopf sei zugleich durch Muskelkraft fixirt und insofern günstiger als der offene. Die Orientirung über die Stelle der Operation leicht, da in Bezug auf die Höhe der Widerstand, der nur durch die Stimm- und Taschenbänder geleistet wird, unterhalb aufhöre, in Bezug auf vorne und hinten bei einer Breite des Instrumentes, die der Hälfte der Stimmbandlänge gleichkommt, es leicht halte, dasselbe in die vordere oder hintere Hälfte der Glottis zu drängen. Wo auch die Neubildung sitzen mag, das Instrument wird stark gegen die betreffende Wand angedrückt, damit es möglichst an der Wurzel des Polypen fassend, nichts davon zurücklasse. Nach dieser Methode hat Jelenffy zwei schwierige Fälle, jedesmal sofort in der ersten Sitzung operirt, dreimal mit vollständigem, einmal mit fast vollständigem Erfolg „und zwar mit so feinen Schattirungen in den Operationen, wie sie bei offenem Larynx absolut nicht ausgeführt werden können." Er glaubt, dass nicht etwa seine besondere Geschicklichkeit, sondern seine Methode ihm diese schwierigen Operationen möglich gemacht habe.

R. Coën (6) erzählt die theilweise spontan erfolgte Ablösung, theilweise mittelst des Galvanokauters bewirkte Zerstörung eines am hinteren Ende des linken Stimmbandes sitzenden Papilloms bei einem Phthisiker, ferner den Befund eines Larynxepithelioms und dessen einmalige Kauterisation mittelst des Galvanokauters.

Monra (8) spricht sich ganz allgemein gegen die Anwendung der galvanokaustischen Schlinge als erschwerend und unnöthig bei Polypenoperationen aus.

Tillaux (9) in Lariboisière zerstörte bei einem 52jährigen Manne den grössten Theil einer epithelialen Geschwulst (Epitheliom?), die der Epiglottis und den glossoepiglottischen Falten angehörte, galvanokaustisch. Doch entzog sich der Kranke der beabsichtigten zweiten Sitzung durch Austritt aus dem Hospital.

Laroyenne (10) hat ein kirschgrosses, den Larynxeingang zu ¾ verstopfendes Sarkom durch die Thyreotomie mit vollständigem Erfolge entfernt. Wo die Geschwulst aufsass, scheint nicht ermittelt worden zu sein.

A. Kjellberg och C. A. Blix, Fall af primär medullarkancer i trakealkórtlarna, sekundär i trachea och ösophagus. Hygiea 1872. Svensk. läk. Sällsk. Fórh. S. 325.

(K.) Ein 59j. Mann hatte seit September 1872 das Gefühl einer Geschwulst im Halse, angeblich 3 Ctm. unterhalb des Kehlkopfs. Inspection mit und ohne Kehlkopfspiegel, sowie Stethoskopie mit negativem Erfolg angestellt, Sondirung der Speiseröhre verweigert. Tod am 24. Novbr. 1872 (B). Section: Eine gänseeigrosse und einige kleinere Geschwülste an der rechten Seite der

Trachea und mit der Spitze der rechten Lunge innig verwachsen. Schnittfläche gelbweiss, lose, markartige Consistenz. In der hinteren Trachealwand oberhalb der Bifurcation ein 2 Ctm. langes, 0,5 Ctm. breites, oberflächliches Geschwür mit graugelbem, losem, schwammigem Boden. Trachealwand mit dem umgebenden Bindegewebe hier von einer weisslichen, losen, markartigen Masse infiltrirt. 10 Ctm. vom oberen Ende der Speiseröhre eine bedeutende Strictur, mit gesunder Schleimhaut, verdicktem Muskellager; das umgebende Bindegewebe, wie oben beschrieben, infiltrirt. Bronchialdrüsen ein wenig angeschwollen, fest. Uebrige Drüsen unverändert. Mikroskopisch: Cancer medullaris.

F. Trier. (Kopenhagen.)

---

10. Phthisis laryngea.

1) Meyen, R., Der gegenwärtige Stand der Frage von der Kehlkopfsschwindsucht. Correspondenzblatt für Schweiz. Aerzte No. 13. — 2) Mackenzie, Morell, Eight cases of tracheotomy, case 3: Glandular laryngeal phthisis. Tracheotomy. Extension of disease to trachea. Med. times and gaz. Jun 7.

R. Meyer (1) giebt eine dem jetzigen Stande der Forschung vollständig entsprechende Uebersicht der Lehre von der phthisischen Larynxerkrankung. Er beginnt mit der Anämie der Kehlkopfsschleimhaut, die man meistens bei Phthisikern trifft, bringt mit dieser die oft vorkommende Subparalyse der Stimmbänder im Zusammenhang, sowie sie andererseits von entzündlicher Anschwellung der Interarytänoidfalte theilweise abhängig sein kann. Leichte Aetzung dieser letzteren und einmalige Faradisation des Larynx genügen ausnahmslos zur Heilung. Dagegen erklärt Meyer die halbseitige Lähmung der Kehlkopfsmuskeln bei Phthisikern für durchaus unheilbar. Sie ist theils abzuleiten von dem Einflusse pleuritischer Vorgänge, theils von dem Drucke geschwollener Lymphdrüsen auf den Recurrens. Nach Erwähnung der acuten und chronischen Katarrhe, sowie des Oedems wird das tuberculöse Kehlkopfsgeschwür ausführlicher abgehandelt. Bei den ersten Anfängen des Geschwüres kommt es wesentlich darauf an, wo es sich entwickelt, ob an den sehr resistenten, an elastischem Gewebe, an Drüsen und Blut reichen Stimmbändern, oder an der hinteren Kehlkopfswand, am Taschenband und Kehldeckelgrund, deren Gewebe mehr Gefässe und Drüsen aber weit weniger elastische Fasern besitzt. In geringerem Grade ist es abhängig von dem acuteren oder langsameren Gange der Lungenerkrankung. Der Beginn findet meist am Proc. vocalis, selten an der vorderen Commissur oder an anderen Punkten des Stimmbandes statt. Diese hier anhebende unheilbare Verwitterung des Stimmbandes lässt sich leicht mit gewissen Phasen syphilitischer Chorditis und einfacher parenchymatöser Chorditis verwechseln. Die erstere heilt leicht auf Bepinselung mit Jodglycerin oder Sublimatlösung, auch die letztere, eine Art Pannus des Stimmbandes ist leicht heilungsfähig, kommt übrigens öfter bei Phthisikern vor. Ulcera auf der parietalen Schleimhaut und auf dem Kehldeckel gehören vorwiegend den acuten Formen der Schwindsucht an. Sie finden sich oft auf der Interarytänoidschleimhaut und führen meist zu Perichondritis arytaenoidea. Multipel und circulär erscheinen die Ulcera bei den Schlussstadien vorgeschrittener Lungenphthise. Die ausführlichen Abschnitte über die Diagnose und die Behandlung bilden den Schluss der lesenswerthen Abhandlung.

11. Nervenkrankheiten.

1) Schech, Ph., Ueber die Function der Nerven und Muskeln des Kehlkopfes (mit 1 Tafel.) Zeitschrift für Biologie. IX. Heft II. S. 258 u. s. w. — 2) Lotz, Th., Die psychische Lähmung der Stimmbänder. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte No. 16. — 3) Smith, A. H., Functional Aphonia of six and half years' duration. Intercurrent lead-poisening affecting the arytenoideus. Recovery under the use of electricity and jodide of potassium. The med. Press and Circular. Aug. 27. — 4) Welsch, H., Zur Aetiologie der Heiserkeit. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 38. — 5) Smith, Andr. H., Aphonia. Philadelph. med. times. Oct. 4. — 6) Coën, R., Aus der allgemeinen Poliklinik in Wien. III. Krankheiten des Larynx. 9) Innervationsstörungen. Wien. med. Presse No. 31. — 7) Schnitzler, J., Ueber Sensibilitätsneurosen des Kehlkopfes. Wien. med. Presse No. 46. u. f. — 8) Schmidt, Georg, Laryngoskopie an Thieren. Berl. klin. Wochenschrift No. 3. — 9) Riegel, F., Ueber die Lähmung der Glottiserweiterer. Ebendaselbst No. 7. — 10) Gerhardt, C., Laryngologische Beiträge, 1. Pharynxpolypen mit reflectorischer Stimmbandlähmung. 3. Functioneller Larynxkrampf. Deutsch. Archiv f. klin. Medicin. S. 575 u. 588.

Schech (1) hat in seiner zugleich als Habilitationsschrift selbstständig erschienenen Arbeit die kritischen Punkte der Nerven- und Muskelphysiologie des Kehlkopfes einer experimentellen Prüfung unterworfen. An gefesselten durch Morphium narcotisirten Hunden wurde bei weit geöffnetem Munde und vorgezogener Zunge der Larynx mittelst des Spiegels beobachtet. So ergab sich bei Ausreissung des N. accessorius aus dem For. jugulare nach Cl. Bernard (unter acht) in vier gelungenen Versuchen in Uebereinstimmung mit Bischoff, Morganti, Bernard und Longet entgegen den Angaben van Kemper's und Navratil's, dass Ausreissung eines Accessorius Unbeweglichkeit des Stimmbandes und Aryknorpels auf der verletzten Seite und Heiserkeit der Stimme bedingt, während doppelseitige Vernichtung des Accessorius Unbeweglichkeit beider Stimmbänder in Cadaverstellung und vollständige Aphonie zur Folge hat. Durchschneidet man einen oder beide Vagi am Halse, so erhält man dasselbe Resultat wie nach Ausreissen eines oder beider Accessorii oder nach der Durchschneidung eines oder beider Recurrentes.

Bezüglich des motorischen Astes des N. laryngeus superior kam Sch. entgegen den Angaben Navratil's zu dem Resultate: Durchschneidung des Laryng. sup. vor seiner Theilung oder auch nur seines Ramus externus verhindert die Längsspannung der Stimmbänder, hat eine rauhe und tiefe Stimme zur Folge und macht die Production hoher Töne unmöglich. Ueber die Function des M. cricothyreoideus stellt Verf. die Ansicht auf: Beim Anlauten höherer Töne wird der

Schildknorpel durch die Thyreohyoidei nach oben gegen das Zungenbein fixirt; zu gleicher Zeit zieht der Cricothyreoideus den vorderen Theil des Ringknorpels mit Erschlaffung des Lig. conoides nach oben gegen den Schildknorpel und bewirkt eine Drehung der Platte des Ringknorpels nach hinten und unten in dem Gelenke der Ligg. cricothyreoidea lateralia. Da vorne der Schildknorpel durch die Thyreohyoidei, hinten die Giesskannen durch die Arytaen. transversi, obliqui und cricoaryt. lat. in dem Gelenke zwischen Giesskanne und Ringknorpel fixirt sind, erstreckt sich die Rückwärtsneigung von der Ringknorpelplatte auch auf die ihr aufsitzenden Aryknorpel; die Distanz zwischen Schildknorpel und Aryknorpel wird grösser und dadurch das Stimmband in der Längsrichtung angespannt. Eine Krankenbeobachtung Riegel's wird zur Stütze dieser Ansicht beigebracht, ferner folgendes Experiment: Nach Durchschneidung des rechten Ram. extern. nerv. lar. sup. bei einem jungen Hunde sah Sch. laryngoskopisch ein ganz geringes Klaffen des vordersten Theiles der Bänderglottis; die Stimme zeigte deutliche Diphthonie; das rechte Stimmband erreicht bei der Phonation nicht das Niveau des linken; die freie Kante des rechten Stimmbandes stand etwas, wenn auch nicht auffallend höher, als die dem Ventrikel zugewendete. Bei Reizung des Nerven erhob sich das rechte Stimmband über das linke; Reizung während der Phonation liess die kleine Lücke vorne verschwinden und stellte die Symmetrie der Stimmbänder wieder her.

Die Experimente über den Laryngeus inferior zeigten als constante Erscheinungen doppelseitiger Durchschneidung: Aphonie, Immobilität und Cadaverstellung der Stimmbänder, Verengerung der Glottis, Mangel jeglicher Dyspnoe im Ruhezustande. Reizung des Nerven bewirkt durch das Uebergewicht der Verengerer wie jene des Vagus Medianstellung d. h. Phonationsstellung der Stimmbänder.

Trotz bedeutender technischer Schwierigkeiten gelang es Sch. einigemale den M. cricoarytaenoideus posticus oder seinen Nervenast zu durchschneiden und unwirksam zu machen. Geschieht dies doppelseitig, so treten die Stimmbänder über die Cadaverstellung hinaus gegen die Mittellinie zu und verlieren die Fähigkeit, sich inspiratorisch nach aussen zu bewegen; complete Medianstellung und andauernde Dyspnoe traten nicht sofort auf; die Verengerung der Glottis und die Schwingung der Stimmbänder erfolgen normal, die Stimme bleibt vollständig unverändert. Die Thiere gingen nach wenigen Tagen zu Grunde, so dass über etwaige spätere bedeutendere Wirkung der antagonistischen Verengerer sich nichts sagen lässt. Eine Kritik der von Schmidt kurz zuvor veröffentlichten Versuche bildet den Schluss der verdienstlichen Arbeit Schech's.

Th. Lotz (2) deducirt unter Beibringung mehrerer Citate aus Nasse, Niemeyer, Lotze, dass diejenigen Stimmbandlähmungen, die man als hysterische bezeichne, z. Th. auch die katarrhalischen u. A., psychische Lähmungen seien. „Dass gerade das Stimmgebiet ein Lieblingssitz solcher psychischer Lähmungen ist, das wird wesentlich mitbedingt durch die Lage der Kehlkopfmusculatur. Sie liegt dicht unter Schleimhäuten, welche sehr leicht anschwellen, ist eingeschaltet in vegetative Theile, in das grosse Gebiet innerer Organe, aus welchen uns mancherlei Empfindungen zukommen, die, weil sie der Controle durch unsere objectiveren Sinnesorgane entzogen sind, leicht vergrössert wahrgenommen und durch unsere Aufmerksamkeit ins Grenzenlose gesteigert werden. Wo sich sonst noch willkührliche Musculatur im Bereich innerer Organe findet, da dient sie stets einfachen oder doch einförmigen Bewegungen; nirgends ist wie bei der Kehlkopfsmusculatur die Contraction in feinster Abstufung dem Willen unterworfen. Neben der anatomischen Einlagerung besteht noch ein functioneller Zusammenhang. Bei der Gesammtleistung des Phonirens handelt es sich nicht nur um Contractionen der Kehlkopfmuskeln; es gehören auch Bewegungen im Pharynx mit dazu und auf der andern Seite ein gewisser Druck und eine gewisse Menge der Inspirationsluft. Auf diese Weise ist es erklärlich, dass bei sehr verschiedenartigen Erkrankungen, welche Musculatur und Nerven des Kehlkopfes an sich ganz intact lassen, sich unangenehme Empfindungen u. s. w. gerade mit dem Act des Sprechens verknüpfen und die Ursache psychischer Lähmungen werden können.“ Bei der Besprechung der einzelnen Formen zählt L. auch intermittirende, auf einzelne Muskeln beschränkte und halbseitige psychische Lähmungen auf. Die üblichen Heilverfahren haben alle einen rationellen Anschein, indem ihre Application am oder im Kehlkopfe stattfindet, also an dem Organ, welches der Patient für krank hält. Derselbe ist daher gewissermassen berechtigt, eine gläubige Hoffnung auf die Wirkung des Mittels zu setzen und dem entspricht auch die mehr als zufällige Häufigkeit des Erfolges. Es ergiebt sich die Vorschrift, ein Mittel anzuwenden, das nicht in derselben Form schon fehlgeschlagen hat; ein Mittel zu verlassen, das sich einige Zeit erfolglos bewiesen hat. (Diesen weisen Regeln scheint ein vom Ref. in einem klinischen Vortrage mitgetheilter Fall nicht zu entsprechen: Bei einem Ulanen mit paralytischer Aphonie nach Diphtheritis sprach, sowie einmal durch das Oliven'sche Verfahren die Stimme wiedergewonnen war [natürlich nachdem Stimmlosigkeit wiedergekehrt war], die zuvor erfolglose Elektricität vollkommen an. Verf. deutet absichtlich plump missverstehend die Sache so, als ob die Elektricität, nachdem die Stimme wiedergewonnen war, den Kranken nicht verhindert hätte zu sprechen.)

Verfehlt wäre es, wollte man auf Grund dieser psychischen Anschauung den Kranken einfach sagen, sie brauchen sich nur anzustrengen, nur recht zu wollen, dann werde es schon gehen. Mit solchen Versicherungen wird der lähmende Zweifel nicht beseitigt, oft eher noch erhöht. Es bedarf eines äusserlichen Vorganges, um den nöthigen Effect zu machen. Dass die intermittirende Aphonie sehr hartnäckig ist, erklärt

sich ebenfalls nicht schwer aus psychologischen Gründen. Eine therapeutische Heilung wird hier, wo jeder Tag gewissermaassen spontane Heilung und wieder ein Recidiv bringt, kaum einen so nachhaltigen Effect hervorbringen, dass nicht zur gewohnten Stunde das Recidiv wiederkehrte. In solchen Fällen ist vielleicht am meisten zu hoffen von einer consequenten moralischen Dressur, wie sie nur in einem Spitale möglich ist. Es wird auch bei der continuirlichen Aphonie wohl immer Fälle geben, welche sich nur schwer oder nicht nachhaltig aus ihrem phonischen Impotenzgefühl herausreissen lassen; aber man wird gewiss seltener Misserfolge haben und weniger Zeit verlieren, wenn man sich bewusst ist, auf welchen Punkt man bei der Behandlung das Hauptgewicht zu legen hat.

A. H. Smith (3) theilt einen interessanten Fall einer Combination von hysterischer und Bleilähmung mit. Eine 32jährige Dame hatte starke Hämorrhagieen. Dann wurde die Stimme mit jeder Menstruation schwächer, im März 1866 zu einem leisen Lispeln und blieb so bis October 1872. Während dieser Zeit war sie leidend und mit verschiedenen Uterinbeschwerden behaftet. Die laryngoskopische Untersuchung zeigte den Kehlkopf gesund, jedoch die Glottis auch beim Versuch zu sprechen weit offen stehend. In Folge der Luftverschwendung rasches Ermüden beim Sprechen. Die directe Faradisation bewirkte schon beim ersten Male einige Besserung, nach 10 Sitzungen schloss die Glottis ligamentosa vollständig, die Stimme war bei Weitem reicher an Klang, das Ermüden hörte auf, allein die Aryknorpel liessen noch eine dreieckige Spalte zwischen sich, und auf diesem Stande blieb die Sache trotz fortgesetzter Anwendung der Faradisation. Nun ergab sich, dass die Kranke seit einiger Zeit durch Bleiröhren geleitetes Trinkwasser benutzt, Bleikolik gehabt hatte u. s. w. Es wurde einige Zeit lang Jodkalium 65 Gran täglich gegeben. Die Stimme war dabei wieder schwächer geworden, aber die erste faradische Sitzung besserte sie sofort, und nach zwei weiteren war Heilung erzielt.

Derselbe (5) bespricht neben anderen Ursachen von Aphonie besonders die Stimmbandlähmungen. Er stellt 4 Hauptformen auf: 1) Paralyse der sämmtlichen phonatorischen Muskeln, Unbeweglichkeit der Stimmbänder, weites Klaffen der Glottis in Dreieckform. 2) Paralyse des Criro-arytaenoideus lateralis, Annäherung der Aryknorpel ohne Rotation derselben. 3) Paralyse der Arytaenoidei proprii. Schluss der Glottis ligamentosa, Klaffen eines Dreieckes dahinter. 4) Paralyse des Thyreo-arytaenoideus, Schluss der Glottis cartilaginea, davor ein elliptischer Spalt. Meist ist der Verlauf günstig, und die Stimme kommt so plötzlich wieder, wie sie verloren wurde. Bisweilen ist die Krankheit hartnäckig. Meist hilft irgend eine Einwirkung auf den Larynx, die spasmodische Contraction erregt so die Einführung des Spiegels, oft auch die Einathmung von Chloroform oder Aether bis zum Stadium der Erregung. Der rascheste Weg ist die directe Faradisation mit Mackenzie's Laryngealelektrode. Bisweilen hilft in diesen Fällen von Aphonie ein starker geistiger Eindruck.

So sah Smith in einer kleinen Stadt bei Philadelphia ein hysterisches verwachsenes Mädchen mit Aphonie, das bald darauf durch einen bekannten Wunderthäter Newton geheilt wurde, indem derselbe, sobald er von dem Falle gehört hatte, plötzlich in die Stube eintrat, auf die Knie fiel und laut zu dem Allmächtigen betete, er möchte ihm die Kraft verleihen, die Kranke zu heilen. Dann trat er zu ihr hin, nahm sie bei der Hand und sprach feierlich: Mein Kind, Du kannst reden, sage mir Deinen Namen. Sie that es sofort und hatte von da an Stimme. — Smith glaubt, dass die functionelle Aphonie sich in zwei Formen scheiden lässt, eine, bei der ein Mangel an Innervation in der Endausbreitung vorliegt, und eine, in der es sich um Mangel an Willen handelt. Zu der ersten Form gehören Fälle, die als Folge organischer Störung im Larynx auftreten, und solche, die als reine Reflexwirkung aufzufassen sind. Die locale Behandlung wirkt nicht so rasch, als bei der hysterischen, aber sie hat am Ende doch Erfolg. Geistige Eindrücke stellen die Stimme nicht wieder her. Die Stimme kehrt, wenn wiedergewonnen, rauh und heiser wieder, aber sie geht in die normale bald über.

In der zweiten oder hysterischen Form findet ein den Kranken unbewusster Mangel an Willen statt. Sie glauben ehrlich Anstrengungen zum Sprechen zu machen, aber in Wahrheit wird kein motorischer Impuls im Hirn entwickelt. Aber der Glaube oder der überwältigende Wunsch sprechen zu können macht das Sprechen möglich. Bei dieser Klasse wirkt das Chloroform oft wiederherstellend auf die Stimme. Es macht den Patienten die Idee nicht sprechen zu können vergessen. Dass die Muskeln nicht atrophiren erklärt sich leicht daraus, dass sie bei den respiratorischen Glottisbewegungen, Husten u. dgl. in Bewegung bleiben. Lähmung der Cricothyreoidei, meist nur bei Dysphonie betheiligt, macht bisweilen auch completen Stimmverlust.

Dieses Leiden rührt oft von Ueberanstrengung der Stimme, besonders in den hohen Tönen. Die Stimmbänder sind erschlafft und schwingen bei dem durchpassirenden Luftstrom auf- und abwärts. Der freie Rand der Stimmbänder ist oft gebogen anstatt gerade. Die Behandlung besteht in absoluter Ruhe und Anwendung der Elektricität.

Die Lähmung des M. cricothyreoideus macht auch Welsch (4) zum Gegenstande seiner Abhandlung. Er findet dabei die Stimmbänder schlaff, am Rande concav; in der Mitte nach abwärts gesunken, die Glottis elliptisch und mit den Stimmbändern zusammen eine Trichterform darstellend. Bei der Intonation nähern sich einander die Giesskannenknorpel vollständig und die beiden Processus vocales berühren sich, allein der mittlere Theil der Stimmbänder erhebt sich nur bei sehr starker Phonation, die freien Ränder legen sich einen Moment lang aneinander und fallen dann sofort wieder in ihre frühere hängende Stellung zurück, sobald der Respirationsstrom nachlässt. Dies Zurückfallen der freien Ränder ist pathognostisch. Auffallend ist W. ferner Schlaffheit des ganzen Knorpelgerüstes des Larynx. Bei Würgbewegungen sieht man die ganze Kehlkopfshöhle sich dermaassen von den Seiten her verengen, dass sich die schlaffen Stimmbänder förmlich übereinander schieben. Dabei zeigt die Epiglottis unüberwindliche Neigung hintenüber zu fallen. Die Stimme ist tiefer als normal, unrein, aber laut, zum Umschlagen geneigt, mit vorherrschend bellendem dem Croupton ähnlichem Klange. Die Affection ist sehr

häufig, besonders bei acuten Bronchialkatarrhen. Die Trachea findet sich oft stark geröthet. Verf. denkt an seröse Durchtränkung und Lahmlegung der Mm. cricothyreoidei bei diesen Entzündungen. Einmal fand er die Erkrankung angeboren. Zur Behandlung werden Jod äusserlich und innerlich und percutane Faradisation empfohlen.

Eine werthvolle Bereicherung der Casuistik giebt uns der Wiener Polikliniker R. Coën (6).

Die sonst so stiefmütterlich behandelten Sensibilitätsneurosen des Kehlkopfes hat Schnitzler (7) durch eine Reihe in einen klinischen Vortrag eingeflochtener Krankengeschichten illustrirt. So bespricht er die Anaesthesia dolorosa eines 20jährigen Mädchens, die die rechte Seite des Rachens, Larynx und der Trachea befallen hatte, vielleicht durch Hysterie verursacht und durch Faradisation geheilt werde. Mit Schlund- und Kehlkopflähmung, in einem Falle mit Geschmacksverlust combinirte Fälle von Anästhesie des Larynx nach Halsentzündung, wahrscheinlich Diphtherie, endlich Hyperästhesieen des Larynx mit Erstickungsanfällen, Krampfhusten, Schlingbeschwerden, die durch Bepinselung mit Morphium und Chloroform geheilt oder durch subcutane Injectionen von Morphium in der Nähe des Larynx beschwichtigt wurden.

G. Schmidt (8) giebt in einer vorläufigen Mittheilung die Resultate, die er bei Durchschneidung eines N. recurrens bei einer Katze erzielte. Die Stimme wurde etwas hei ser, unrein und tiefer; das Stimmband und der Aryknorpel blieben in einer Stellung beim Athmen und Phoniren unbeweglich, die die Mitte hält zwischen der des Athmens und Phonirens; es erscheint verkürzt. Dieser Katze wurde noch ferner durch Umschnüren des Halses mit einer Schnur Athemnoth verursacht, wodurch das gesunde Stimmband in fortdauernde Erschütterungen kam, das kranke nicht. —

F. Riegel (9) vervollständigt seine früheren Mittheilungen über einen Fall von Paralyse der M. cricoaryt. post. durch den Endverlauf und Sectionsbefund.

Die Erkrankung betraf einen 6jähr. Knaben mit so starker rein inspiratorischer Dyspnoe, dass die Tracheotomie gemacht werden und die Canüle andauernd getragen werden musste. Nach und nach bildete sich bei fieberlosem Verlaufe eine Verdichtung des rechten Oberlappens aus. Schliesslich erlag der Kranke den Masern. Die Section bestätigte, dass der M. cricoarytaenoideus posticus beiderseits atrophisch und fettig entartet war, bei unversehrter Beschaffenheit der übrigen Kehlkopfsmuskeln. Die Nervi recurrentes enthielten allenthalben, sowohl fettig entartete und atrophische, als auch wohl erhaltene Nervenfasern und waren zwischen angeschwollenen Lymphdrüsen eingebettet, stellenweise auch zwischen festes, starres Narbengewebe. — Wegen des Näheren sei auf die sehr genaue und ausführliche Originalarbeit verwiesen.

C. Gerhardt (10) belegt durch 3 Beobachtungen die Existenz reflectorischer vom Pharynx aus erregter Stimmbandlähmung. In zweien heilte Stimmbandlähmung nach Beseitigung von Adenomen des weichen Gaumens vollständig, in einem dritten brachte die Exstirpation eines an der Seitenwand des Rachens sitzenden Papilloms einem Phthisiker wenigstens wesentliche Besserung.

Derselbe beobachtete bei einem Flötenspieler einen functionell dem Schreibekrampf analogen Larynxkrampf. Schreibekrampf war in der That die einzige Krankheit, an der dieser Mann früher gelitten hatte. Eine neue anstrengendere Art, sein Instrument zu spielen, die er jetzt, 51 Jahre alt, erlernte, gab Veranlassungen zu plötzlichen Unterbrechungen gewisser Töne, die sich nun regelmässig beim Blasen auf der grösseren Flöte einstellten. Dabei stiess er einen Laut wie „oe" aus, sein Larynx zuckte und zeigte Stimmvibrationen, ebenso zuckte Arm und Mundwinkel etwas. Ruhe, kalte Waschungen, Bromkalium wurden angewandt und führten völlige Heilung herbei.

G. N. Monette, Two cases of aphonia. Amer. Journ. of med. Sc. 1873. April.

Der erste Fall von Stimmlosigkeit, den Verf. erzählt, entstand in Folge von Dysenterie und betraf einen 35jährigen Irländer. Am 6. Tage nach seiner Aufnahme hatte er ein lebhaftes Gefühl von Schwindel und Schwäche, unmittelbar danach war die rechte Seite gelähmt und das Sprechen unmöglich. Nach 3 Tagen konnte er mit Flüsterstimme „yes" sagen, bei weiterer Jodkalibehandlung schwand auch die Lähmung und die Aphonie. Laryngoskopischer Befund fehlt. — Im zweiten Falle war die „Aphonie" (?) complicirt mit Verlust des Geschmacks, mit Störungen des Gehörs und Gesichts, mit Amnesie, sowie Sensibilitätsstörungen der unteren Extremitäten verbunden. Der Kranke war 15 Fuss herabgefallen. Statt irgend einer Untersuchung der vorstehenden Symptome, speciell etwa des Larynx, findet der Leser eine weitschweifige Aufzählung der vorzüglichen Diät, welche verordnet wurde.

Wernich (Berlin).

---

12. Fremdkörper.

1) Betz, Friedr., Fremdkörper im Larynx, Catheterisation, Heilung. — 2) Mackenzie, Eight cases of tracheotomy. Med. times and gaz. Juni 71.

F. Betz (1) führte bei einem 1½jährigen Kinde, das Tags zuvor beim Essen von Grieben und Gurgel von einer Gans plötzlich dyspnöisch geworden war, die Catheterisation der Luftwege glücklich aus, um den Fremdkörper zu lockern und sein Herauskommen zu erleichtern. Unmittelbar darauf folgten einige Hustenstösse und Vomituritionen und danach war das Athmen ruhig und frei.

Morell Mackenzie (2) theilt acht Fälle aus sehr verschiedenartigen Gründen verrichteter Tracheotomie mit. Einer derselben (No. 6) betrifft eine 23jährige Frau, in deren Trachea, wenig unterhalb der Stimmbänder ein fehlgeschluckter Pflaumenstein quer eingekeilt lag. Beim Versuche der Retraction auf natürlichem Wege konnte der Stein leicht tiefer in die Trachea hineingestossen werden, deshalb Tracheotomie. Sofort beim Einschneiden der Trachea trat ein heftiger Hustenstoss ein und schleuderte den Stein durch den Mund heraus. Er hatte 50 Stunden sich in den Luftwegen befunden. Die Wunde heilte schnell.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. LIEBERMEISTER in Tübingen.

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines. Diagnostik. Aetiologie. Therapie.

1) Tirat, J., Traité des maladies de poitrine et du coeur. Paris. — 2) Walshe, W. H., Practical treatise on the diseases of the heart und the great vessels. 4. ed. — 3) Peacock, Th., Lectures on diseases of the heart. Med. Times and Gaz. — 4) Shapter, Th., Notes and observations on diseases of the heart and lungs. Brit. med. Journ. Jan. 25. (Fortsetzung. S. Jahresber. 1872. II. S. 87.) — 5) Peter, Michel, Leçons sur les signes diagnostiques et prognostiques tirés de l'examen du coeur et de l'aorte thoracique. Union méd. No. 35 — 131. — 6) Koehler, Ueber arythmische Herzbewegungen. Sitzungsber. der naturf. Gschft. zu Halle. — 7) Duroziez, Des rapports du coeur avec les côtes et les poumons. Gaz. des hôp. No. 89. — 8) Zenker, W., Auscultation der Herztöne am Kopfe. Deutsches Archiv für klin. Med. XI. S. 605. — 9) Chirone, Vinc, Se la dilatazione patologica del cuore avrenga durante la diastole. Lo Sperimentale. Agosto. — 10) Seitz, Jahannes, Zur Lehre von der Ueberanstrengung des Herzens. Nach Beobachtungen auf Herrn Professor Biermer's Klinik. Deutsches Archiv für klin. Med. XI S. 485 bis XII. S. 605. — 11) Fräntzel, O., Ueber die Entstehung von Hypertrophie und Dilatation der Herzventrikel durch Kriegsstrapazen. Virchow's Arch. Bd. 57. S. 215. — 12) Curschmann, H., Zur Lehre vom Fettherz. Ibid. XII. S. 193. — 13) Allbutt, Clifford, Overstrain of the heard and aorta Brit. med. Journ. March. 15. — 13a. Fothergill, J. Milner, Strain in its relation to the circulatory organs. Ibid — 14) Foster, Balth., Clinical lecture on rupture of the aortic valves from acident. Med. Times and Gaz. Dec. 13, 20. — 14a) Pepper, W., Clinical lecture on a case of rupture of the aortic valves. Philadelphia Med. Times. Oct. 25. — 15) Dukes, Cl., Etiology of heart-disease. Brit. med. Journ. March. 15. (Ohnmacht nach Anstrengung, vorübergehendes systolisches Geräusch. — 16) Jones, C. Handfield; Cases of heart disease affording evidence respecting the action of digitalis. Med. Times and Gaz. Oct. 18, 25. — 17) Grimshaw, On the influence of Digitalis on the weak of typhus fever. Brit. med. Journ. July 26. — 18) Nycander, Le traitement par la gymnastique médicale suédoise est-il utile ou unisible dans les maladies du coeur? Reponse à cette question. Journ. de méd. de Bruxelles. Oct Novbr.

Duroziez (7) behauptet, die Herzspitze schlage im 4. und nicht im 5. Intercostalraum an; die Autoren, welche andere Angaben machen, sollen, wie er meint, die Rippen falsch gezählt haben.

W. Zenker (8) macht darauf aufmerksam, dass bei vielen erwachsenen Individum bei der Auscultation am Kopfe, hauptsächlich in der Gegend der grossen Fontanelle, die Herztöne resp. Arterientöne bald mehr, bald weniger deutlich gehört werden können, während bei anderen Individuen dies nicht möglich ist. Eine Entscheidung der Frage, von welchen Umständen es abhänge, ob die Töne mehr oder weniger deutlich, oder ob sie garnicht gehört werden, ist bisher noch nicht möglich. Besonders häufig wurden bei anaemischen oder kachektischen Individuen, selbst wenn die Herztöne in der Ruhe des Herzens schwach waren, die Töne am Kopfe deutlich gehört, während bei Menschen mit auffallend starker Herzaction zuweilen die Töne am Kopfe fehlten.

Chirone (9) (Neapel) stellt die Behauptung auf, die pathologische Dilatation des Herzens komme weniger während der Diastole als vielmehr während der Systole zu Stande. Die ganze wortreiche Argumentation, bei welcher sowohl der Physik als den Thatsachen der Physiologie und der Pathologie Gewalt angethan wird, dreht sich um sophistische Distinctionen, die weder für die Theorie noch für die Praxis irgend einen Werth haben.

J. Seitz (10) liefert auf Grund von Beobachtung in der Klinik von Biermer eine vortreffliche Arbeit „zur Lehre von der Ueberanstrengung des Herzens". Er bespricht unter Mittheilung ausführlicher Krankengeschichten die Fälle, bei welchen, ohne dass Klappenfehler, Endocarditis, Pericarditis, eigentliche Myocarditis oder peripherische Circulationshindernisse vorhanden wären, das Herz leistungsunfähig wird, augenscheinlich in Folge einer De-

generation der Herzmusculatur, die aber nicht immer in Form der gewöhnlichen fettigen Degeneration anatomisch nachweisbar ist. Diese Fälle, welche nach Ansicht des Ref. wohl am besten als einfache Degeneration der Herzmusculatur (Niemeyer) bezeichnet werden, sind bisher gewöhnlich unter der Bezeichnung Dilation des Herzens oder zum Theil auch unter Hypertrophie des Herzens untergebracht werden. So z. B. führt auch Niemeyer diese Fälle in dem Capitel über Herzerweiterung auf und erklärt, gestützt auf eine grössere Zahl genauer Beobachtungen, „dass nicht alle Veränderungen der Muskelfibrillen, durch welche die Leistungsfähigkeit der Herzens herabgesetzt wird, mikroskopisch nachzuweisen sind.“ Und in der That führt die verminderte Widerstandsfähigkeit der Herzmusculatur gewöhnlich zu einer Dilatation des Herzens, und die relativ oder absolut vermehrten Anforderungen an die Leistung haben häufig Hypertrophie zur Folge.

Bie Abhandlung von Seitz liefert einen werthvollen Beitrag zur Vervollständigung unserer Kenntnisse über diese Krankheitsform, die auch nach den Erfahrungen des Referenten in Süddeutschland und in der Schweiz relativ häufig vorkommt, und wird gewiss die Folge haben, dass die Aufmerksamkeit mehr als bisher auf dieselbe gelenkt und damit das Verständniss zahlreicher Einzelfälle gefördert wird. Namentlich hebt Verf. unter den ätiologischen Momenten mit vollem Recht, wenn auch vielleicht etwas einseitig, die Ueberanstrengung des Herzens in Folge anhaltender schwerer körperlicher Arbeit oder einmaliger übermässiger Anstrengung hervor.

Vf. behandelt zunächst an der Hand der in der Literatur vorliegenden Meinungsäusserungen und thatsächlichen Mittheilungen die Frage: „Giebt es ausser selbstständiger Endo-, Peri, Myocarditis, ausser den Klappenfehlern im gewöhnlichen Sinne, ausser den consecutiven Veränderungen des Herzens in Folge von Emphysem, von chronischer Bronchitis, von Atherom der Arterien, von Nierenentartung, von Skoliose und dergleichen, ausser der Fettentartung des Herzfleisches als Fortsetzung grossartiger Fettauflagerung oder als Folge allgemeiner Ernährungsstörung— z. B. bei Anaemie, Typhus, Phosphorvergiftung u. s. w., giebt es ausser all dem noch eine Erkrankung des Herzens, die man als selbstständige primitive Fettentartung, als selbstständige Hypertrophie, spontane Dilatation oder als unbekannte Muskelentartung auffassen muss, eine Krankheit für sich, die einzig und allein auf Veränderungen des Herzens beruht? Hatten die Alten Recht, das Vorkommen derartiger Fälle anzunehmen?“ Und dann werden die eigenen Beobachtungen mitgetheilt, welche in ihrer Gesammtheit es über allen Zweifel stellen, dass diese Frage zu bejahen sei.

Unter den Ansichten der älteren Autoren führt Vf., zum Theil unter Reproduction der einschlägigen Krankengeschichten, namentlich die von Corvisart, Kreysig, Hope, Bouillaud an, unter den neueren die von E. Wagner, Peacock, Stokes, Bamberger, Baur (Giessener Dissertation), Fuller, Duchek, Foerster, Skoda, Niemeyer, Friedreich, v. Dusch. Hervorgehoben werden die Mittheilungen von Niemeyer, die in einer Dissertation von F. J. C. Schultz (Beiträge zur Pathologie und Therapie der myopathischen Erkrankungen des Herzens. Tübingen 1865) niedergelegt sind, und die nach Vf. in vielen Punkten übereinstimmen mit dem, was er selber zu vertreten zu dürfen glaubt.

In lebendigen Zügen entwirft Verf. ein allgemeines Krankheitsbild der betreffenden Fälle, welches wir, so wie auch die Besprechung derselben, die letzteren mit Kürzungen, hier wiedergeben.

„Es kommt ein Mann in's Spital, in den besten Jahren, oder über die Blüthe hinaus, oder schon ziemlich betagt, aber noch frei von greisenhaften Veränderungen. Zeitlebens ist er gesund gewesen; oder er hat vielleicht dies oder jenes Leiden vor Jahren durchgemacht; aber des Bestimmtesten giebt jeder Einzelne an, von den Beschwerden, die ihn jetzt belästigen, habe er früher nie etwas gewusst. Er war immer kräftig und stets fähig, durch harte Arbeit, durch Körperanstrengung sein Brod zu verdienen, als Handlanger, Bauernknecht, Schiffmann. Auf einmal erträgt er die Kraftanstrengungen, bisher seine Stütze und sein Stolz, nicht mehr. Muss er Lasten heben, rascher gehen, so bekommt er Herzklopfen, Dyspnoë; seine Glieder sind matt, schwer, der Athem gehemmt; ein Druckgefühl beengt die Brust; es ist als läge Blei um's Herz. Hat er sich einmal überanstrengt, durch einen starken Marsch, eine besonders schwere Arbeit, so sticht's in der Herzgegend, oder es kommt zu Frösteln, Husten, Blutauswurf. Oder auf einmal überkommt ihn Schwindel, oder eine Ohnmachtsanwandlung, oder selbst ein schwerer Nervenzufall. Anfangs zwingt sich der Kranke noch zur Arbeit; aber es geht nicht mehr; seine Leistungsfähigkeit ist dahin; er muss Ruhe halten, feiern. Versucht er, verleitet durch die Besserung, welche dem Aufgeben der Arbeit folgt, es wieder ein paar Tage mit seinem Berufe, so sind wieder alle Beschwerden da. So wird er immer elender; das Herzklopfen wird heftiger, die Beengung grösser; sie steigert sich zu Anfällen schrecklicher Erstickungsnoth. Das Gesicht nimmt eine fahle, blaue Färbung an; die Füsse schwellen; Husten kommt und Auswurf; Beschwerde reiht sich an Beschwerde; patient wird bettlägerig, kommt in's Spital. Er zeigt die Anfangserscheinungen von Kreislaufstörungen oder ihre höchsten Grade; er hat blos leichtes Oedem um die Knöchel, oder dick geschwollene Beine, Arme, gedunsenes Gesicht, aufgetriebenen Leib, Staunngsleber, Ergüsse in allen Höhlen. Eine Erscheinung aber tritt vor Allem hervor: Dyspnoë. Vielleicht weniger die Thätigkeit der Respirationsmuskeln verräth seine Athemnoth als vielmehr seine Lage; er muss hoch aufgerichtet gebettet werden, oder sitzt am Bettrand, oder verbringt die Nächte auf dem Lehnstuhl. Seine stete Klage ist ungemeine Beengung, fürchterliche Athemnoth, der Gesichtsausdruck zeugt von seiner Erstickungsangst. Woher mag sie rühren? Er hat früher nie auf der Brust gelitten, nie gehustet, nie ausgeworfen. Seine Lungen bieten auch jetzt vollkommen normale Verhältnisse; oder sie sind ein wenig gebläht, es kann aber nichts Anderes sein, als das so ganz gewöhnliche Arbeiteremphysem; oder sie zeigen starke Bronchitis, viel Rasseln und Auswurf. Ist dies der Fall, so sind aber die Verhältnisse gewiss so, dass man die Erscheinungen der Lunge nicht als die Hauptsache hinzustellen vermag, sondern nur als Folge der Störung eines anderen Orga-

nes, als Stauungssymptome. Die Gefässe sind normal, nicht atheromatös. Die Leber kann von vorn herein nicht Ursache solcher Respirationsstörungen sein. Der Urin bietet keine für Nierenerkrankung charakteristischen Erscheinungen; er ist sogar auffallend häufig eiweissfrei. Alles deutet auf's Herz. Schon die Betrachtung der Präcordialgegend zeigt, dass das Herz Sitz einer hochgradigen Störung sein muss. Man sieht fast keine Bewegung desselben, oder eine ungemein ausgebreitete, eine Erschütterung fast des ganzen linken Brustkorbes in seinen vorderen Partieen. Die Herzkraft muss vermindert sein; der Anschlag ist matt, ein deutlicher Spitzenstoss nicht vorhanden; das Herz müht sich umsonst ab; seine Thätigkeit ist ganz unregelmässig, der Puls schwach, elend; kleine, grössere Wellen, nach kurzer oder langer Pause jagen einander. Die aufgelegte Hand fühlt zuweilen ein Anstreifen unter den Fingern, Schwirren oder Reiben. Die Herzdämpfung ist normal, wenig vergrössert, bis kolossal. Mit dem Stethoskop hört man die Töne, aber dumpf, energielos; sie holpern unregelmässig übereinander; man weiss nicht recht, ist auch Doppelung im Spiele oder ist es bloss die Unregelmässigkeit der Herzcontractionen. Die Töne sind rein, kein Geräusch. — Das scheint sonderbar; es muss doch ein Herzfehler sein; man staunt; bei jedem Besuche horcht man an dem Herzen herum — endlich hört man ein Geräusch, leise, weich, hauchend; streng systolisch, wenn die Herzaction regelmässig, kaum bestimmbar, wenn sie unregelmässig ist; das Geräusch scheint also endocardialen Ursprungs. Dann kommen auf einmal andere Geräusche dazwischen, leckend, streifend, krabbelnd; vielleicht hört man gleichzeitig reine Töne. Das spricht für Pericarditis. So kommt die Diagnose ins Schwanken. Ist es wirklich Pericarditis? oder doch Endocarditis? Ist diese frisch oder alt? Ist's ein alter Klappenfehler? ein Cor villosum? eine Verwachsung des Herzbeutels? Man sucht die Gründe für und gegen zusammen und spricht mit halbem Muthe eine Diagnose aus, gewöhnlich Mitralisinsufficienz oder Pericarditis. Aber es will nie Alles zusammenklappen; der Fall hat dunkle Seiten; man vermag nicht, ihn völlig zu durchschauen. Indessen geht es dem Patienten vielleicht besser; die Erscheinungen nehmen ab, die Herzthätigkeit wird regelmässiger, die Geräusche verschwinden fast vollständig, die Beengung hört auf; Patient steht auf, bleibt den ganzen Tag ausser Bett, tritt aus dem Spital aus. Er wird als Pericarditis in das Krankenverzeichniss eingetragen, bedeutend gebessert oder geheilt. — Aber nach einigen Wochen ist er wieder da — elend, keuchend, durch furchtbare Beengung beängstigt, blau, kühl, mit subnormaler Temperatur oder mit vorübergehenden Fieberanfällen. Die alten schlimmen Zustände haben sich beim Versuche zur Arbeit alle wieder eingestellt. Die Zweifel, was das Alles zu bedeuten habe, beginnen von Neuem. Unter steigender Beengung tritt das Ende ein, oder mitten in scheinbarer Besserung stirbt der Kranke unerwartet eines plötzlichen Todes; oder wie er nach Luft ringend am Bettrande sitzt, sinkt er plötzlich zurück, schnappend, tiefblau — todt; oder nachdem man der vortrefflichen Erholung des Patienten sich gefreut, wird er wieder unwohl, fiebert; ein acutes Exanthem, die Pocken haben ihn ergriffen — er erliegt ihnen. — Vor der Leichenöffnung wird die Diagnose noch einmal erwogen. War's eine Pericarditis? war's ein Klappenfehler? Bei der Section bestätigt sich Anfangs Alles, was vermuthet worden. Das Gehirn bietet nichts Besonderes, oder die Residuen der Embolie, welche man vor Monaten diagnosticirt hatte. Die Lungen sind vollständig normal, oder eine Spur emphysematös, oder tragen die Zeichen eines Bronchialkatarrhs, oder Stauungsinfarcte, oder embolische Heerde, aber sie können Sitz der wesentlichen Krankheit nicht gewesen sein. Leber, Milz, Nieren tragen deutlich das Gepräge der Stauung, oder sind mit einzelnen hämorrhagischen Infarcten durchsetzt, die Erklärung für Schmerzanfälle, deren Ursache man im Leben nicht zu ergründen vermocht hatte; sonst sind sie ohne Veränderungen. Nun das Herz! Der Herzbeutel ist ungemein stark gefüllt, fast immer beträchtlich die Grenzen überschreitend, welche die Percussion zu ermitteln vermocht hatte. Das Pericard lässt sich ohne Schwierigkeit eröffnen; keine Verwachsungen; es enthält fast keinen, oder unbedeutenden, und jedenfalls nicht entzündlichen Erguss. Die Flüssigkeit ist vollkommen klar, serös; Fibrin, Eiter, schwartige Auflagerungen auf dem Herzen fehlen vollständig. Vielleicht da und dort ist ein Sehnenfleck, oder eine kleine sammtartige Bindegewebe-Wucherung. Von Cor villosum kann keine Rede sein. War das wirklich eine Pericarditis? Das Herz ist strotzend mit Blut gefüllt, mässig bis gewaltig vergrössert, bis zum Umfange eines Kindeskopfes. Die Höhlen werden eröffnet; sie sind alle erweitert. Die Wandung scheint bedeutend verdünnt; gemessen hat sie gewöhnlich die normale Dicke oder darüber. Das Herzfleisch ist von normalem Aussehen, guter Consistenz, nicht erschlafft; mikroskopisch kann man nur einzelne Fibrillen in feinem Zerfalle finden. Die Klappen sind alle zart, vollkommen breit, wohlgeformt, die Sehnenfäden lang, frei, reichlich, nicht verschmolzen, die Papillarmuskeln nicht verdickt. Zwischen den Fleischbalken oder in den Herzohren finden sich gewöhnlich Gerinnsel, alt, schon zerfallend. Die Aorta ist sammt ihren Verzweigungen — auch den Kranzarterien — ohne Atherom. Da die übrigen Organe gesund sind, kann das Herzleiden kein consecutives sein. Als ein Klappenfehler kann der Fall unmöglicherweise angesprochen werden." — Und eben so wenig, wie Verfasser zeigt, als abgelaufene Pericarditis. — „Wie soll man also diese Fälle auffassen und benennen? Das Wesen der Erkrankung, die scheinbar ganz von selber aufgetreten ist, liegt nicht in den anderen Organen, nicht im Pericard, nicht in den Klappen. Es muss in der Musculatur des Herzens oder in den Herznerven liegen. . ."

Wir hätten also Fälle, wo ohne anderweitige Erkrankungen eine pathologische Veränderung in der Musculatur oder den Nerven des Herzens dessen Kraft so sehr herabsetzte, dass es seinen Anforderungen nicht mehr genügt. Wir kennen anatomisch die Art dieser Ernährungsstörung des Herzens noch nicht; wir dürfen sie nicht einmal als selbstständige Fettentartung bezeichnen. Das kranke Herz ist allerdings vergrössert, insbesondere ausgeweitet; aber diese Zustände sind jedenfalls nur Folge einer tieferen Ursache, eben der noch unbekannten Muskelentartung oder Innervationsstörung. Das uns bekannte Wesen des Vorganges ist hingegen sicher die physiologische Leistungsunfähigkeit, die Insufficienz, Entkräftung, Ermattung des Herzens. Die selbstständig auftretende Herzschwäche ist's auch, was wir klinisch diagnosticiren können; ja etwas Analoges, die Bestimmung der erhaltenen oder aufgehobenen Compensation muss bei der vollständigen Diagnose einer jeden Herzkrankheit, gleichsam als physiologischer Theil derselben, Berücksichtigung finden, wenn auch das anatomische Substrat der aufgehobenen Compensation durchaus noch nicht sicher ermittelt ist. Noch mehr — die Ermüdung des Muskels ist vielleicht auf physiologischer Seite das Gegenstück zu dieser selbstständigen Abschwächung des Herzens auf pathologischem Gebiete. Diese unsere Fälle von selbstständiger Entkräftung des Herzens würden mehr weniger übereinstimmen mit solchen,

welche die Autoren bisher als selbstständige Hypertrophie, als spontane Dilatation, vielleicht auch als idiopathische Fettdegeneration des Herzens bezeichnet haben. Wollte man den der Hypertrophie und Dilatation zu Grunde liegenden Process zur Bezeichnung der Krankheitsgruppe verwenden, so müsste man sich an die physiologisch mangelhafte Leistungsfähigkeit des Herzmuskels halten und derartige Fälle bezeichnen als spontane Abschwächung, selbstständige Ermattung des Herzens. Indess muss man sich noch fragen: was mag den ersten Anstoss zur ganzen anatomischen und klinischen Symptomenreihe gegeben haben? In den Fällen, welche ich glaube hierher zählen zu dürfen, scheint mir besonders ein Moment Ausgangspunkt aller Veränderungen zu sein; . . . weitaus das Wichtigste dürfte Ueberanstrengung sein. . . . Tritt bei Leuten im blühenden oder höheren Alter, die sich Zeitlebens in ungewöhnlicher Weise anstrengen mussten, eine Entkräftung und so zu sagen ein Marasmus des Herzens ein, und macht sie so ausgesprochene klinische Bilder voll Schwierigkeit für die Diagnose, bildet sie so sehr eine eigene Krankheit wie in den anzuführenden Fällen, so ist es gewiss nicht ungerechtfertigt, sie als selbstständiges Leiden zu bezeichnen. Ist bei Mangel an pathologischen Veränderungen in anderen Organen, an Pericard und Endocard, durch unbekannte Muskel- oder Nervenentartung die Leistungsfähigkeit des Herzens so sehr in Unordnung gerathen, dass sie Anforderungen, welche sie Jahre lang befriedigte, nicht mehr zu genügen vermag und sogar die ganze Herzthätigkeit in unheilbarer, todtbringender Weise stört, so ist dies gewiss eine selbstständige Erkrankung. So glaube ich, darf man wohl derartige Fälle, wo eine Abnahme der Herzkraft aus unbekannten anatomischen Veränderungen zu Wandverdickung, Ausweitung des Herzens und durch Herzschwäche zum Tode führt, als eine besondere Gruppe zusammenstellen: spontane Dilatation, selbstständige Ermattung des Herzens. Und noch besser wird es sein, da allem Anscheine nach die zu grossen Anforderungen an das Herz den ersten Anstoss zur verhängnissvollen anatomischen und klinischen Symptomenreihe gaben, alle derartigen und verwandten Fälle als eine besondere, neue, weiterer wissenschaftlicher Bearbeitung bedürftige Gruppe zu sammeln: Fälle von Ueberanstrengung des Herzens, wo Functionsstörung, Wandverdickung, Ausweitung, Entkräftung, Tod bringende Leistungsunfähigkeit des Herzens nur einzelne Glieder der ganzen Krankheitskette ausmachen."

Aus der am Ende der Arbeit gegebenen Zusammenfassung führen wir noch folgende Sätze an:

„Das klinische Bild ist zusammenzufassen als Erscheinungen der Herzschwäche, mehr weniger deutliche Herzvergrösserung, Reibegeräusche und Klappengeräusche. Die wichtigsten auszuschliessenden Krankheiten sind desshalb Pericarditis und Klappenfehler. Die Reibegeräusche sind bedingt blos durch Anstreifen des Herzens am äusseren Pericardialblatt oder an der Umgebung des Herzens, ohne dass entzündliche Auflagerungen beständen. Die Klappengeräusche entstehen durch Zurückgurgeln des Blutes wegen mangelhaften Schlusses der Klappen in Folge der Ausweitung der Ostien durch die Herzdilatation oder durch mangelhafte Schallbildung an den Klappen blos wegen mangelhafter Schwingung derselben. So beweisen diese Fälle, dass am Herzen Reibegeräusche entstehen können ohne Pericarditis (pericardiales Reiben im Gegensatz zum pericarditischen); dass es auch an der Mitralis ausser den sogenannten anämischen Geräuschen noch functionelle giebt, welche denjenigen entsprechen, welche bei der sogenannten relativen Insufficienz der Tricuspidalis entstehen. Als Ursache von Embolien, insbesondere von Hirnembolien, herrührend von den Blutgerinnseln im Herzen, ist diese Art der Herzerkrankung noch besonders erwähnenswerth. Der Ausgang des hier in Frage stehenden Herzleidens ist wohl meistens ein schlimmer. Die Behandlung muss vor Allem auf Vermeidung von jedweder, auch der geringsten Anstrengung gerichtet sein und im Uebrigen übereinstimmen mit derjenigen bei Klappenfehlern mit aufgehobener Compensation insbesondere."

Fräntzel (11) theilt Beobachtungen mit über die Entstehung von Hypertrophie und Dilatation der Herzventrikel durch Kriegsstrapazen. Die Angaben von Thurn (s. Jahresber. 1872 I. S. 542), dass häufig auch in Friedenszeiten bei Soldaten und namentlich bei Rekruten nach anstrengenden Märschen Herzhypertrophie zu Stande komme, hält Vf. nicht für hinreichend sicher, indem die beobachteten Symptome möglicherweise auch aus einer besonderen Erregbarkeit des vasomotorischen Nervensystems erklärt werden könnten. Verfasser hat selbst, obwohl er darauf achtete, weder in Friedenszeiten noch während der Kriege von 1864 und 1866 idiopathische Herzhypertrophie in Folge von Anstrengungen beobachtet. Dagegen kann er aus dem Feldzug 1870 und 1871, bei dem die Anstrengungen viel bedeutender und namentlich häufig viel länger dauernd waren, Fälle von idiopathischer Herzhypertrophie anführen, bei denen es sich bald um Hypertrophie und Dilatation des linken, bald des rechten Ventrikels, bald beider gleichzeitig, in seltenen Fällen endlich auch um blosse Dilatation ohne Hypertrophie handelte. Im Ganzen hat Verfasser 19 derartige Fälle untersucht, von denen er einige näher mittheilt. Unter 19 Beobachtungen war 10 Mal Hypertrophie und Dilatation des linken, 2 Mal des rechten und 3 Mal beider Ventrikel, endlich 2 Mal einfache Dilatation des linken und 2 Mal des rechten Ventrikels vorhanden. Bei allen diesen Fällen war weder eine anderweitige Erkrankung des Herzens noch ein peripherisches Circulationshinderniss vorhanden. Alle Individuen waren vorher und auch während der ersten Zeit des Krieges vollkommen leistungsfähig gewesen.

Curschmann (12) erzählt im Anschluss an die Mittheilungen von J. Seitz einen Fall von fettiger Degeneration der Herzmusculatur neben be-

trächtlicher Dilatation und Hypertrophie beider Ventrikel bei einem 32jährigen Manne, bei dem ausser lange fortgesetzter körperlicher Anstrengung (der Kranke war in den letzten fünf Jahren als Kellner in sehr frequenten rheinischen Gasthöfen beschäftigt gewesen) ein ätiologisches Moment nicht nachzuweisen war. Verf. fasst die Hypertrophie des Herzens als das Primäre, die Degeneration mit Dilatation als die Folge auf. Durch Anwendung von Digitalis wurde wiederholt vorübergehende bedeutende Besserung der Stauungserscheinungen erreicht. Der Tod erfolgte plötzlich, nachdem Patient zu einer Zeit, als die Leistungsfähigkeit des Herzens schwer darniederlag, aus dem Bett aufgestanden war.

Clifford Albutt (13) giebt in der Londoner klinischen Gesellschaft ein kurzes Resumé seiner Ansichten und Erfahrungen über die Wirkungen übermässiger körperlicher Anstrengung auf das Herz und die Aorta, wobei er im Uebrigen auf seine grössere Arbeit über diesen Gegenstand verweist (s. Jahresb. 1871. II. S. 87ff.) Er macht unter Anderem darauf aufmerksam, dass selbst sehr bedeutende Anstrengungen, wenn sie con amore betrieben werden, viel weniger schädlich sind, als die andauernden Anstrengungen bei manchen Arbeitern in Giessereien, bei Bootsknechten, Lastträgern u. s. w.; bei den letzteren wird die Anstrengung nicht ausgesetzt, auch wenn sie ermüdet sind, oder wenn eine leichte Störung der Gesundheit besteht. — In der Discussion erwähnt Greenhow einige eigene Beobachtungen, bei denen durch athletischen Sport, durch Alpensteigen u. dergl. wesentliche Nachtheile entstanden waren. Myers spricht sich in ähnlichem Sinne aus und glaubt davor warnen zu müssen, jugendliche Individuen zu sehr zu Körperübungen mit intensiver Anstrengung anzuhalten. Ogle ist der Ansicht, dass in Betreff der letzteren Frage der richtige Mittelweg zu suchen sei. Auch starke Körperübungen werden nicht schaden bei vollkommen gesunden Personen, wenn sie verständig geleitet werden. Man solle in den Schulen nur solche Zöglinge dazu zulassen, bei denen durch ärztliche Untersuchung die volle Integrität der Organe festgestellt sei. Lee wünscht eine mehr systematische und auf ausgedehntes Material begründete Untersuchung der Frage. — Die meisten übrigen Aerzte, welche an der Discussion sich betheiligen, bringen aus eigener Erfahrung Beiträge zur Stütze der Lehre von den nachtheiligen Wirkungen der Ueberanstrengung.

Fothergill (13a) behandelt die Frage nach der Wirkung der Ueberanstrengung mehr vom theoretischen Gesichtspunkte. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Veränderungen im rechten Herzen werden durch vermehrte Anstrengung bewirkt, wenn die Mitralklappe krank ist. 2) Mitralklappenerkrankung entsteht oft in Folge von Aortenerkrankung, indem die Mitralklappe durch den hypertrophischen Ventrikel mit Gewalt geschlossen wird. 3) Aortenklappenfehler sowie Atherom stehen in enger Verbindung mit körperlicher Anstrengung. 4) Gewisse dyskrasische Verhältnisse, bei denen diese Affectionen häufig sind, wirken nur durch Vermehrung der Disposition zu ihrer Entstehung. 5) Bei Frauen sind Aortenklappenfehler weit seltener als bei Männern; und dies beruht weniger auf dem Geschlecht als auf der Art der Beschäftigung. 6) Die Bedeutung körperlicher Anstrengung bei der Entstehung von Krankheiten der Circulationsorgane ist bisher noch nicht genügend gewürdigt.

Peacock (3) erwähnt in seinen Vorlesungen über Herzkrankheiten 17 von ihm gesammelte Fälle von Verletzung der Herzklappen in Folge übermässiger Anstrengung; darunter waren in 10 Fällen die Aortenklappen, in 4 Fällen die Mitralklappe, in 3 Fällen die Tricuspidalklappe betroffen.

Foster (14) (Birmingham) giebt die genaue Beschreibung von zwei Fällen, bei welchen durch momentane übermässige Körperanstrengung eine Zerreissung der Aortenklappen erfolgte. Die wesentlichen Daten sind folgende:

Der erste Fall kam vor bei einem Mann, der in der englischen Marine gedient hatte und später in amerikanische Dienste trat. Dabei wurde er nach ärztlicher Untersuchung für gesund und tauglich erklärt. Während der ersten Fahrt (nach Valparaiso) bei schwerem Wetter begegnete es ihm, dass er, auf das Verdeck kommend, in Folge einer plötzlichen Bewegung des Schiffes, heftig vorwärts geworfen wurde. Er machte eine gewaltige Anstrengung, um sich zu halten, und es gelang ihm dies theilweise, indem er mit der rechten Hand einen Halt gewann, dabei aber mit der linken Seite der Brust aufschlug. Er musste hinunter getragen werden und war einige Tage dienstunfähig. Auch später konnte er keinen schweren Dienst mehr verrichten, litt an Athemnoth und konnte namentlich nicht vollständig horizontal liegen. Er wurde für invalide erklärt und kehrte nach England zurück. Während der Reise fingen die Beine und der übrige Körper an schwellen, und bei der Ankunft in Liverpool kam er ins Spital, wo er sich erholte, aber doch noch immer an Husten, Kurzathmigkeit und mehr oder weniger Oedem der Extremitäten litt. Ein Vierteljahr später kam er in das Spital zu Birmingham, an den Erscheinungen der Aorteninsufficienz mit beträchtlicher Compensationsstörung leidend, und starb bald darauf plötzlich, etwa 18 Monate nach dem erlittenen Unfall. — Bei der Section ergab sich, dass die Insufficienz der Aortenklappen herrührte von Zerreissung des hinteren und des der rechten Coronararterie entsprechenden Klappenzipfels, die beide an ihrer Basis jederseits in bedeutender Ausdehnung abgerissen waren.

Der zweite Fall betraf einen Mann von 33 Jahren, der in der Krim, in Indien und China gedient hatte, und der in der letzten Zeit als Heizer in einer Maschinenfabrik beschäftigt gewesen war. Eines Tages, als er ein ungewöhnlich grosses Gewicht Kohlen aufhob und vorwärts warf, fühlte er plötzlich einen heftigen Schmerz im Epigastrium, welcher ihm den Athem benahm. Darauf wurde er schwindlig und bewusstlos und wurde ins Hospital gebracht, ohne Puls, mit lividem Gesicht, die Haut mit kaltem Schweiss bedeckt. Nach einem Aderlass und der Anwendung von Hautreizen und Analepticis erholte er sich, expectorirte blutigen Schleim, klagte über Athembeschwerden und heftigen Schmerz im Epigastrium. Am folgenden Tage wurde ein doppeltes Geräusch an der Aorta gefunden. Allmälig kam einige Besserung zu Stande, doch blieb schwerer Athem und Husten zurück. Etwa acht Tage nach jenem Zufall hatten die Erscheinungen einer unvollständig compensirten Aorteninsufficienz sich entwickelt. Er wurde gebessert entlassen, aber schon zwei Monate später wieder in das Spital gebracht, in moribundem Zustande mit starkem Oedem der Beine. — Bei der Section zeigte sich der der rechten Kranzarterie entsprechende Zipfel der Aortenklappe an beiden Seiten tief eingerissen, so dass besonders auf der

Seite gegen den linken Zipfel beim Schluss eine bedeutende Lücke blieb.

Pepper (14a) beschreibt einen ähnlichen Fall, bei dem aber wahrscheinlich vor der Katastrophe eine Erkrankung des Aortenostiums bestand.

Die Wirkung der Digitalis bei Herzkrankheiten wird von Handfield Jones (16) in instructiver Weise demonstrirt, indem die sphygmographischen Curven vorgelegt werden, die in den einzelnen Fällen vor und nach der Anwendung der Digitalis erhalten wurden. Dieselben zeigen in deutlicher Weise, dass in Folge der Digitalis-Anwendung die Energie der Herzthätigkeit in beträchtlichem Maasse zunahm. Vf. zieht folgende Schlüsse: 1) Digitalis ist das Heilmittel für Herzschwäche, besonders bei Hypertrophie und Dilatation. 2) Fettige Degeneration des Herzens verbietet nicht ihre Anwendung. 3) Die Wirkung des Mittels sollte sorgfältig überwacht werden.

Davon ausgehend, dass die Digitalis die Contractionsfähigkeit der Herzmusculatur wiederherzustellen vermöge, behandelt Grimshaw (17) dreizehn schwere Fälle von exanthematischem Typhus mit Digitalis; zwei davon verliefen lethal. Es ergab sich, dass der Puls an Spannung zu- und an Frequenz etwas abnimmt, dass die Delirien vermindert werden, dass aber die Dauer des Fiebers und der charakteristische Verlauf nicht beeinflusst wird. Ein plötzliches Sinken der Pulsfrequenz und der Temperatur während der Anwendung des Mittels zeigt Gefahr an und fordert das Aussetzen desselben. Wenn nach 24 Stunden noch kein günstiger Einfluss auf den Puls zu bemerken ist, so sind gleichzeitig Stimulantien anzuwenden.

Die Frage, ob die schwedische Heilgymnastik für Herzkranke zuträglich sei, wird von Nycander (18) im bejahenden Sinne beantwortet, und es werden dabei zahlreiche Schriftsteller über Heilgymnastik angeführt, die sämmtlich davon grosse Erfolge bei Herzkrankheiten erwarten.

---

1) Oettinger, J., Gangrän der Finger beider Hände in Folge einer Herzkrankheit. Przeglad lekarski. No. 6. 7. u. 8. Krakau. — 2) Oettinger, J., Adynamia cordis acuta. Przeglad lekarski. No. 9. Krakau. — 3) Baranowski, J., Complicirte Herzkrankheit. Klinische Beobachtung. Pamietnik tow. lek. warsz. Heft I. Warschau. (Eine sehr genaue Beobachtung und präcise Beschreibung.)

Oettinger (1) beobachtete bei einem 67jährigen Manne eine ziemlich plötzlich entstandene allgemeine Schwäche, Brustbeklemmung, Schlaflosigkeit, Unruhe neben gastrischen Symptomen. Die Herzgrösse lässt sich wegen Lungenemphysems mittleren Grades nicht genau bestimmen. Die Herztöne als solche hörbar, aber unregelmässig, stellen einen als Delirium cordis bezeichneten Zustand dar. Keine Spur eines Herzgeräusches. Radialpuls 100, nicht immer gleich gross und häufig intermittirend. Am 5. Tage der Krankheit entstand in den Fingern beider Hände Schmerz, Kälte und Eingeschlafensein, dem folgte bald blaue Färbung und Unempfindlichkeit. Am 7. Tage waren die Herzbewegungen viel gleichmässiger, so dass man leichter die Abwesenheit der Herzgeräusche bestätigen konnte.

Die ganze Krankheit verlief langsam und günstig. Die Herzaction war viel ruhiger und regelmässiger, doch nicht vollkommen normal. An den Fingern beider Hände haben sich oberflächliche, verschieden dicke Krusten gebildet und abgetrennt, und blieb eine Neigung zum Blau- und Kaltwerden zurück.

Verf. spricht sich kategorisch weder für chronische Myocarditis noch chronische Endocarditis aus.

Die oberflächliche Fingergangrän erklärt er aus der verminderten Energie der Herzmusculatur.

Oettinger (2) beschreibt einen Fall aus seiner Privatpraxis, den er als Adyn. cordis acuta, d. i. als eine acute Form der Angina pectoris, betrachtet, weil er in ihm kein einziges Symptom anderer bisher bekannter Krankheitsformen trotz genauester Untersuchung finden konnte. Der Fall war folgender: Ein an Diabetes mellitus leichteren Grades leidender, sonst ziemlich gesunder Mann verfiel plötzlich in einen Zustand äusserster Ohnmacht bei vollem Bewusstsein, so dass er nur zu Wagen in seine Wohnung gebracht werden konnte. Todesangst, Unruhe, Kälte der Extremitäten, Blässe der Haut und Schleimhäute, wiederholte Ohnmachten, mitunter Erbrechen, Verlangsamung der Herzbewegungen, 15—18 Schläge in einer Minute, schwacher, kleiner Puls, Brustbeklemmung und äusserste Schwäche neben dem normalen Zustande aller physikalisch untersuchbaren Organe waren die einzigen Krankheitssymptome. Dieser Zustand dauerte 6 Tage und nahm ein lethales Ende. Die Section wurde nicht gestattet.

Oettinger (Warschau).

Zannetti, F., Studii sopra le ferite del cuore piu specialmente per la utilità della pratica medico-forense. — Sunto e considerazioni dell dott. Vincenzo Palmesi. Il Raccogliatore medico 5. 133—151.

Palmesi bespricht in dieser Schrift eine Abhandlung Zannetti's über „Herzwunden" in Bezug auf ihre Gefährlichkeit, etwaige Heilbarkeit, und namentlich in Bezug auf ihre Wichtigkeit in Foro. Z. betont in seiner Schrift die Möglichkeit der Heilung selbst in die Herzhöhlen vorgedrungener Wunden (eine vom Referenten Palmesi mit einem Fragezeichen begleitete Behauptung) und bespricht die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit eines momentanen Todes und endlich die Möglichkeit, an einem mit einer Herzwunde aufgefundenen Leichnam die Frage, ob es sich um Ermordung oder Selbstmord gehandelt habe, zu entscheiden.

Bernhardt (Berlin).

---

2. Congenitale Krankheiten. Traumen. Herzthrombose. Parasiten.

1) Bradley, S. Messenger, Tricoelian human heart. Brit. Med. Journ. Jan. 11. — 2) Gelau, L., Ein Fall von Offenbleiben des Septum ventriculorum sowie des Foramen ovale bei Erhaltung des Lebens bis zum 20. Jahre, ohne Cyanose. Dissertation. Berlin. 8. 31 SS. — 3) Fagge, C. Hilton, A case of patent ductus arteriosus attended with a peculiar diastolic murmur. Guy's Hosp. Rep. XVIII. p. 23. — 4) Schumacher, Befund eines angeborenen Herzfehlers. Wiener medic. Wochenschr. No. 37. — 5) Carter, C. H., Supernumerary pulmonary valve. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 48. — 6) Rose, H. Cooper, Congenital malformation of the aortic valves. Ibid. p. 68. — 7) Broadbent, W. H., A study of a case of heart disease, probably malformation. Med. Times and Gaz. Feb. 1. (Ausführliche Analyse eines unklaren Falles, bei dem, nach Ansicht des Ref. ohne genügenden Grund, eine angeborene Oeffnung im Septum ventriculorum diagnosticirt wird.) — 8) Desguin, Ob-

servation de blessure du coeur par un coup de poignard. Annal. de la soc. de méd. d'Anvers. 1872. Decbr. (Dolchstich 2½ Cm. unterhalb der linken Brustwarze. Genesung.) — 9) Schmidt, C. (Lahr), Zur Casuistik der Herzwunden. Zeitschr. für Chirurgie. II. S. 473. (Dolchstich, welcher in das Septum ventriculorum eindringt. Tod am 40. Tage nachher.) — 10) Amory, R., Rupture of the right auricle of the heart from sudden compression of the thorax. Boston med. and surg. Journ. p. 577. (Compression des Thorax zwischen zwei Eisenbahnwagen. Kein Rippenbruch. Ruptur des rechten Vorhofs.) — 11) Lawson, R., Two cases of death from fibrinous concretions in the right side of the heart. Med. Times and Gaz. Feb. 8. — 12) Crisp, Edw., Heart clot and sudden death. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 46. — 13) Whipham, T., Old blood-clot adherent to the wall of the left ventricle and septum of the heart, producing thickening of the endocardium and degeneration of the muscular tissue. Lancet. Jan. 4. — 14) Mullier, Concrétion sanguine du coeur. Arch. méd. Belges. Avril. — 15) Raymond, Concrétion sanguine du coeur chez un malade atteint de diabète sucré. Ibid. — 16) Vergely, Observation de thrombose cardiaque chez un malade atteint de pleurésie chronique. Réflexions. Bordeaux médical. No. 22—24. — 17) Fayrer, J., On fibrinous concretions in the right side of the heart as a cause of death after surgical operations. Med. Times and Gaz. Jan. 18. — 18) Richardson, On fibrinous deposition in the heart. Ibid. June 14. — 19) Peacock, Th. Beville, Hydatid cyst imbedded in the walls of the heart. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 37.

Bradley (1) beschreibt einen Fall von vollständigem Mangel des Septum ventriculorum.

Der betreffende Knabe hatte nur 54 Stunden gelebt und von Anfang an Magenbeschwerden, später auch Cyanose gezeigt Das Septum ventriculorum fehlt vollständig. Aus dem einzigen Ventrikel entspringt ein grosses Gefäss, welches zunächst zwei Pulmonalarterien abgiebt und dann als Aorta mit den gewöhnlichen Verzweigungen weiter verläuft. Es bestehen zwei Vorhöfe, der rechte ist ungewöhnlich gross; der linke sehr klein; nur der erstere communicirt mit dem Ventrikel; das aus den Lungenvenen in den linken Vorhof strömende Blut wird durch das offene Foramen ovale in den rechten Vorhof geführt.

Ein Fall, bei welchem in Folge von Bildungsanomalien anhaltend eine Mischung des arteriellen und venösen Blutes im Herzen stattfand, ohne dass Cyanose oder anderweitige auffallende Störungen zu Stande kamen, wird in der Dissertation von Gelau (2) beschrieben.

Ein 20jähriger Uhrmacherlehrling wurde auf die Abtheilung für kranke Gefangene in der Berliner Charité aufgenommen und starb dort bald nach der Aufnahme. Vorher war der folgende Status praesens constatirt worden: Der Kranke in hohem Grade apathisch und somnolent. An der ganzen vorderen Thoraxwand starke Erschütterung. Die Percussion ergab eine beträchtliche Vergrösserung der Herzdämpfung, namentlich nach Rechts und nach Oben. In der ganzen Ausdehnung der Herzdämpfung hört man ein lautes, scharfes systolisches Blasen. Dieses Geräusch war so intensiv und langgezogen, dass es den diastolischen Ton vollkommen verdeckte. Der Puls war so klein und schwach, aber so frequent, dass er nicht gezählt werden konnte. Körpertemperatur 39,0°. Eigenthümlich grüngelbliche Färbung der Haut. — Bei der Section sieht man nach Eröffnung der Brusthöhle den ganzen mittleren Raum durch das Herz ausgefüllt. Der grösste Querdurchmesser des Herzens beträgt 11 Cm., der grösste Längendurchmesser 13 Cm. An der Oberfläche einige Sehnenflecke, das Herzfleisch von dunkelrother Farbe und derber Consistenz. Der rechte Vorhof beträchtlich erweitert und verdickt, besonders im Herzohr ungemein stark markirte Musculi pectinati. Auch die Valvula Eustachii und Thebesii so kräftig entwickelt, wie sonst nicht bei Erwachsenen. Der linke Vorhof mässig erweitert, das Endocardium sehnig verdickt. Er communicirt mit dem rechten Vorhof durch eine mit glatten Rändern versehene nahezu runde Oeffnung, welche ungefähr die Grösse eines Zehnsilbergroschenstückes besitzt. Die rechte Kammer ist so stark hypertrophirt, dass ihre dicksten Stellen, die, ohne die Papillarmuskeln mitzurechnen, 11 Mm. messen, fast die Stärke des linken Ventrikels erreichen, und dass ihre Wandungen beim Anschneiden nicht wie sonst zusammenfallen, sondern klaffen. In einem höchst auffallenden Contraste zu dieser Hypertrophie der Kammerwandung steht die geringe Entwicklung der zwergenhaft kleinen zarten Musculi papillares. Die von diesen entspringenden Chordae tendineae sind theilweis mit einander verwachsen und bedingen durch diese Verwachsung eine trichterförmige Verengerung des rechten Ostium venosum. Die am Umfange des letztern haftende Valvula tricuspidalis ragt mit ihren drei durchweg etwas geschrumpften Zipfeln nur wenig in die Kammerhöhle herab. Dagegen drängt sich ziemlich weit gegen den Ventrikel hin eine lappige unregelmässige Masse hervor, die das Lumen des rechten Ostium atrioventriculare erheblich verengt. Die Masse hat theils eine graugelbliche, theils eine graublaue Färbung und ist von derber elastischer Consistenz. Sie geht vom äusseren Zipfel der Tricuspidalis aus und zwar von dem am meisten nach innen zu gelegenen Theil. Der übrige Theil dieses Zipfels ist zusammengeschnürt, verdickt und von seiner Insertionsstelle an den Annulus fibro-cartilagineus fast zur Hälfte durch ein grosses Geschwür getrennt. Die Ränder dieses Geschwürs, welches auch auf das Endocardium des rechten Vorhofs sich fortsetzt, sind unregelmässig zackig.

An der oberen Partie des Septum ventriculorum, dicht unterhalb der Aortenklappen, befindet sich eine Oeffnung, die so weit ist, dass ein Finger bequem hindurch geführt werden kann. Dieses Loch ist in seiner Peripherie von einem musculären Fleischringe umgeben. Nach dem rechten Ventrikel hin besitzt es ferner abgerundete Ränder, während es nach dem linken hin, besonders an der unteren und vorderen Seite mit einem vorspringenden sklerotischen Saume besetzt ist. Geht man von der rechten Kammer in diese Oeffnung ein, so gelangt man direct in den linken Ventrikel und kommt gerade auf den vorderen Zipfel der Valvula mitralis. Derselbe ist im Allgemeinen etwas verdickt; vor Allem aber besitzt er in seinem unteren Theile eine fast silbergroschengrosse Perforation, die ziemlich genau auf die rundliche Oeffnung im Septum ventriculorum passt, wenn man den Klappenzipfel gegen die linke Kammerhöhle hin anspannt. Die Ränder der Perforation sind unregelmässig zackig und geschwürig und lassen besonders nach dem Rande des Zipfels zu noch einige thrombotische Auflagerungen erkennen. Im Verhältniss zu der stark verdickten Musculatur des rechten Ventrikels ist die des linken nur wenig hypertrophirt; die Dicke seiner Wandungen beträgt kaum 1½ Cm. Dagegen ist die Höhle nicht unbeträchtlich erweitert. Die Klappen der Pulmonalarterie sehnig verdickt, die Aorta sehr zart. Der Umfang der Pulmonalarterie beträgt über den Klappen 8½ Cm., der der Aorta nur 4½ Cm. Auch im weiteren Verlauf ist die Aorta sehr eng, beim Durchschnitt durch den Hiatus beträgt der Umfang kaum 3 Cm. Auf der Intima der Aorta wenig zahlreiche kleine verfettete Stellen, die Pulmonalis von ihrem Ursprunge bis in die kleinsten Aeste mit zahlreichen fettig degenerirten Partieen der Intima. — Von dem übrigen Befund ist noch zu erwähnen Katarrh der Bronchien, der bis in die feinsten Aeste sich verbreitet, starke Hyperämie der Lungen und Oedem,

partielles Emphysem. Im Magen chronischer Katarrh. In den Nieren parenchymatöse Degeneration und keilförmige Infarcte. In der Milz ebenfalls Infarcte. Die Leber mässig vergrössert, vom Aussehen der Muscatnussleber. Oedem der weichen Gehirnhäute. — Nachträgliche Erkundigungen ergaben, dass der Kranke von Geburt an äusserst schwächlich, von jeher blass gewesen war, aber niemals die geringsten Spuren von Cyanose gezeigt hatte. Nur während der Schulzeit soll er zuweilen über Herzklopfen geklagt haben. Er war wenig intelligent und geistig wenig regsam; erst gegen die Zeit der Pubertät wurde er aufgeweckter und auch körperlich relativ kräftig und stark. Während 4 Jahren Lehrzeit bei einem Uhrmacher soll er niemals krank gewesen sein und namentlich niemals die geringsten Spuren einer blauen Farbe der Haut gezeigt haben. In der letzten Zeit war ein eigenthümlicher Hang zum Umhertreiben und Nichtsthun aufgetreten. (Der Vater soll schwachsinnig gewesen und schliesslich unter den Erscheinungen der Tobsucht gestorben sein). Er entlief seinem Meister wiederholt, trieb sich obdachslos unter verschiedenen Namen umher, kam mit der Polizei in Conflict und wurde endlich von dieser in die Charité abgeliefert. — Vf. deutet den Zusammenhang der Erscheinungen in folgender Weise: Im rechten Herzen etablirte sich aus unbekannten Gründen noch während des intrauterinen Lebens eine Endocarditis: dieselbe suchte auch hier, wie gewöhnlich vorzugsweise das Endocardium des Klappenapparates heim und zwar hauptsächlich die dem Vorhofe zugekehrte Fläche der Tricuspidalis. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich dann wohl Stenose des Ostium atrioventriculare, indem die durch die Entzündung geschwellten Klappenzipfel theils miteinder verwachsen, theils durch Sklerosirung ihres proliferirten Gewebes retrahirt wurden und verschrumpften. Durch das Zusammentreffen beider Momente musste die Beweglichkeit der Tricuspidalklappe in hohem Maasse beinträchtigt werden. Dass dieser Process schon sehr früh vor sich gegangen war, lehrte der Zustand der Papillarmuskel, die nur wenig über die Grenzen ihrer embryonalen Entwicklung hinaus ausgebildet wurden, da sie wegen Stenose und Rigidität der Klappe nur geringe Arbeit zu verrichten hatten. War nun schon hierdurch allein das Einfliessen des Blutes aus dem rechten Vorhof in den rechten Ventrikel bedeutend gehemmt, so kam noch ein weiterer Grund hinzu, um die Passage zu erschweren, wir meinen die elastische, warzige Excrescenz, die wir bei der Section auf dem äusseren Zipfel der Tricuspidalis vorfanden und von der wir schon bemerkten, dass sie das Lumen des Ostium zum grossen Theil verschloss. Wenn nun auch die bedeutende Ausdehnung dieser polypösen Masse erst im Laufe von Jahren durch spätere Fibrinablagerungen zu Stande gekommen sein mag, so liegt doch die Annahme nicht fern, dass der eigentliche Ursprung derselben ebenfalls auf jene foetale Endocarditis zurückzuführen ist, indem sich auf der durch die Entzündung rauh gewordenen Stelle des Klappenzipfels die ersten Fibrinniederschläge bildeten.“ Dazu kam dann in der letzten Zeit die Endocarditis des linken Herzens mit ihren Folgen.

Hilton Fagge (3) hatte Gelegenheit, bei einem schon früher von ihm beschriebenem Falle mit eigenthümlichem systolischem Geräusch, bei welchem er es für zweifelhaft erklärt hatte, ob eine Communication zwischen Aorta und Pulmonalarterien oder eine Mitralisstenose anzunehmen sei, die Obduction zu machen und die erstere Annahme bestätigt zu finden.

Bei einer Frau von 42 Jahren, die nie acuten Gelenkrheumatismus gehabt hatte, war nach der vor einem halben Jahre erfolgten letzten Geburt eine allmälig zunehmende Anschwellung des Bauches aufgetreten; in den letzten 6 Wochen war die Kranke anhaltend bettlägerig gewesen. Es hatte Kurzathmigkeit bestanden mit Husten und Auswurf von Blut und Eiter; zur Zeit der Aufnahme war der Athem besser, aber sie konnte in der Nach nicht liegen. In der Bauchhöhle liess sich eine beträchtliche Flüssigkeitsansammlung nachweisen. Die Pulsfrequenz ist ausserordentlich gering, anfangs 34, später 43. Der Herzstoss ist weit verbreitet, nach rechts bis über das Sternum hinaus, nach links bis zur Brustwarze; der eigentliche Spitzenstoss findet sich im 5. Intercostalraum. Ein systolisches Geräusch wird am deutlichsten und am meisten blasend gehört im 4. Intercostalraum dicht am Sternum. Der zweite Ton ist unterhalb der 5. Rippe zwar dumpf und unrein, aber ohne Geräusch. Oberhalb dieser Stelle aber folgt auf den zweiten Ton ein auffallendes, „wogendes“, an- und abschwellendes Geräusch; dasselbe ist am lautesten in der Gegend des 2 Rippenknorpels dicht am Sternum, und es hat an dieser Stelle einen an anderen Stellen kaum vorhandenen musikalischen Charakter. Auch scheint daselbst zwischen dem zweiten Ton und dem Geräusch keine Pause zu sein, während an tiefer gelegenen Stellen eine solche bemerkt wird. Von dem folgenden ersten Ton ist das Geräusch deutlich getrennt. — Verf. bezeichnete bei seiner ersten Veröffentlichung zwei Annahmen als zulässig zur Erklärung dieses auffallenden Geräusches: Es war in erster Linie denkbar, dass eine Communication zwischen Aorta und Pulmonalarterie bestehe und in Folge von Druckverschiedenheit ein Ueberströmen aus dem einen in das andere Gefäss; und in zweiter Linie erschien es möglich, dass man es mit Mitralisstenose zu thun habe, und dass das Geräusch der Systole eines hypertrophischen Vorhofes entspreche, die so früh käme, dass es mehr dem zweiten Ton zu folgen als dem ersten vorherzugehen schien. — Etwa 2½ Jahr nach jener Untersuchung und nach der Veröffentlichung der angeführten Erwägungen kam die Kranke wieder zur Beobachtung. Sie befand sich sehr schlecht, das Liegen war unmöglich, das Gesicht geröthet, die Haut kalt. Nach Angabe der Kranken war die Punction des Bauches vorgenommen worden und später durch eine spontane Oeffnung am Nabel viel Flüssigkeit ausgeflossen. Bei der Auscultation hört man ein laut systolisches Geräusch an der Herzspitze; das frühere diastolische Geräusch war nicht mehr zu hören. Die Herzfrequenz betrug nur 40 in der Minute. 14 Tage nach der Aufnahme erfolgte der Tod. — Die Section ergab: Mässige Abmagerung, starkes Oedem der Beine mit Entzündung der Haut. In der rechten Pleurahöhle viel gelbliche Flüssigkeit; der untere Lungenlappen luftleer durch Compression. Das Herz wiegt 22½ Unzen, die Spitze ist etwas abgerundet, der linke Ventrikel dilatirt und hypertrophisch, ebenso der rechte Ventrikel in ungefähr gleichem Verhältniss. Der rechte Vorhof stärker erweitert als der linke; das Foramen ovale geschlossen. Das Tricuspidalostium sehr erweitert, lässt 5 oder 6 Finger durch, die Musculatur des rechten Ventrikels hart und zäh. Das Mitralostium lässt 4 Finger durch. Die Aortenklappen normal, aber viel kleiner als die Pulmonalarterienklappen, ebenso der Anfangstheil der Aorta von geringeren Dimensionen als der der Pulmonalarterie. Der Ductus arteriosus offen, so dass ein Katheter No. 6 oder 7 hindurch gebracht werden kann. Er bildet einen kurzen Kanal, der mit der Aorta durch eine etwas schiefe Oeffnung communicirt. Der Peritonealraum durch Adhäsionen in eine Anzahl einzelner Abtheilungen getheilt, das Mesenterium sehr retrahirt, die Eingeweide mit einander verwachsen. Die Leber wiegt 64 Unzen, die Kapsel stark verdickt und getrübt, die Lebervenen stark mit Blut gefüllt. Die Milz fest und hart, wiegt 11 Unzen. Die Nieren wiegen 11½ Unzen, die Corticalsubstanz an der Oberfläche granulirt, sehr vermindert; zahlreiche Cysten.

Schumacher (4) (Salzburg) theilt folgenden Befund eines angeborenen Herzfehlers bei einem etwa 20 Jahre alten Frauenzimmer mit:

Das äussere Herzbeutelblatt durch sehr zarte Zellgewebsmembranen an das Brustbein und die Lungen tangeheftet, der Herzbeutel prall gespannt, wenig Serum

enthaltend. Das Herz ungewöhnlich gross, die Basis nach links gerückt, die Lagerung weniger schief, das rechte Herz weit über das linke entwickelt, das Endocardium unverändert, die Substanz blass, schlaff, die Hohladern bedeutend erweitert, das Lumen der Lungenschlagader mehr als zweimal grösser als das der Aorta. Die rechte Kammerwand 5 Linien dick, die Höhle bedeutend vergrössert, die Balken und Papillarmuskeln schwach entwickelt, der innere Zipfel der Tricuspidalis ganz verkümmert. Von jedem vorderen und hinteren Zipfel gehen nur wenig bedeutend lange Chordae tendineae zu den Papillarmuskeln. Die Semilunares regelrichtig; das Ostium arteriosum und venosum bedeutend erweitert, in der Höhle lockeres Blutgerinnsel. Die linke Herzkammer 2½ Linien dick, die Höhle erweitert, die Mitralklappe nur einzipflig, wenige lange Chordae tendineae zugegen, die Balken und Papillarmuskeln schwach entwickelt, das Ostium arteriosum und venosum enger, die Semilunares regelrichtig, in der Höhle lockeres Blutgerinnsel. Bedeutende Hydropsie. Die glomerulöse Substanz der Nieren amyloid entartet, die tubulöse comprimirt. Das Blut an der Luft sich schnell röthend, die Fäulniss weit vorgeschritten.

Carter (5) fand bei einem im Alter von 16 Monaten gestorbenen Knaben einen vierten Klappenzipfel an der Pulmonalarterie etwas unterhalb der anderen Klappen.

Rose (6) theilt den folgenden Fall von angeborener Stenose und Insufficienz der Aorta mit: Bei einem Mädchen, welches seit frühester Kindheit Circulationsstörungen gezeigt hatte und im Alter von 13 Jahren plötzlich gestorben war, wurde der linke Ventrikel stark hypertrophisch und voll von Blut gefunden. Im Anfangstheil der Aorta fand sich an Stelle der Aortenklappen ein konischer, fester, unelastischer, halbknorpeliger Ring, der in die Aorta prominirte und in seinem Centrum eine kleine ovale Oeffnung hatte.

Lawson (11) erzählt zwei Fälle, bei welchem Gerinnsel im rechten Herzen als die unmittelbare Todesursache erschienen. Bei dem ersten Falle handelt es sich wahrscheinlich um Cholera, bei dem zweiten um Cholera nostras.

Der erste Fall kam während des Krimkrieges vor. Ein 25jähriger Soldat, der einen Schlag auf die linke Seite der Brust erhalten hatte, wurde mit anderen Kranken, unter denen Fälle von Cholera vorkamen, nach Skutari gebracht. Bei der Ankuft litt er an leichter Bronchitis, besserte sich aber bald; nach 10 Tagen jedoch trat unter geringem Erbrechen und Diarrhoe Collapsus ein mit grosser Oppression in der Präcordialgegend, kleinem, schwachem Puls, sehr beschleunigter Respiration, grosser Unruhe. Zwölf Stunden nachher erfolgte der Tod. — Bei der Section wurde der rechte Ventrikel und Vorhof ausgefüllt gefunden durch ein festes fibrinöses Gerinnsel, welches sich auch in die Pulmonalarterie erstreckte und an den Wandungen des Ventrikels und Vorhofes adhärirte. Im linken Herzen ein kleineres Gerinnsel.

Der zweite Fall kam am Cap vor bei einem Soldaten eines Regiments, welches im Jahre vorher viel an Malariakrankheiten gelitten hatte, zur Zeit aber auf trockenem Boden in gesunder Lage campirte und seit längerer Zeit frei von Malariakrankheiten war. Der Soldat erkrankte ohne bekannte Veranlassung an Erbrechen und Durchfall; beim Eintritt in die Behandlung war der Puls nicht zu fühlen, die Herztöne unhörbar, Arme und Hände livid und kalt, Erbrechen und Diarrhoe hatten aufgehört. Einige Stunden später erfolgte der Tod. — Bei der Section fand sich im rechten Herzen ein grosses, festes, weisses Fibringerinnsel, welches Vorhof und Ventrikel ausfüllte, dort in grosser Ausdehnung adhärirte und sich in die Pulmonalarterie und deren Aeste erstreckte. Im linken Herzen ein ähnliches Gerinnsel von geringerer Ausdehnung. Im Darm reichliche klare Flüssigkeit, die Schleimhaut mit einem dicken Ueberzug von zähem, gelb gefärbtem Schleime. Die Nierenepithelien granulirt. In der Blase eine Drachme trüben, eiweisshaltigen Urins.

Crisp (12) fand bei einer Frau von 21 Jahren, die an Peritonitis während des Wochenbettes gelitten hatte und unerwartet plötzlich gestorben war, ein grosses adhärirendes fibrinöses Gerinnsel im rechten Herzen.

Fayrer (17) behauptet nach seinen Erfahrungen in Indien, dass Blutgerinnungen im Herzen, namentlich im rechten, häufig nach chirurgischen Operationen auftreten und die Ursache unerwarteten Todes seien. Er erzählt den Fall eines kräftigen 39jährigen Matrosen, bei dem nach dem Katheterisiren ein Fieberanfall auftrat und am zweiten Tage nachher der Tod erfolgte. In beiden Herzhälften fanden sich feste adhärente Gerinnsel. Uebrigens wird auch der rechte untere Lungenlappen als hepatisirt angegeben.

Richardson (18) glaubt bei Blutgerinnung im Herzen sehr günstige Erfolge gesehen zu haben von der Anwendung des Liq. Ammon. caust. in Verbindung mit Jodkalium. Von dem Liq. Ammon. werden alle Stunden 10 Gran in Eiswasser gegeben und von dem Jodkalium alle 2 Stunden 3—5 Gran. Unter Umständen werden gleichzeitig Alcoholica angewendet.

Peacock (19) theilt den folgenden Fall von Echinococcen in der Herzmusculatur mit.

Ein Mann von 38 Jahren, der vorher ausser Kurzathmigkeit bei Anstrengungen keine bedeutenden Beschwerden gehabt hatte, war nach kurzer, scheinbar leichter Krankheit in Collapsus verfallen und schnell gestorben. Bei der Section fand sich das Pericardium stark verdickt, die beiden Flächen durch feste, in Lamellen abziehbare Fibrinmassen verklebt, das Herz im Ganzen vergrössert, die Wandungen verdickt, ohne Klappenfehler. In der hinteren Wand des Herzens und auf beiden Seiten des Septum in die Höhlen der Ventrikel vorragend eine Geschwulst von der Grösse einer Orange. Dieselbe besteht aus einer Cyste mit beiderseits sehr verdünnten Wandungen; beim Einschneiden werden zahlreiche Hydatiden gemischt mit Eiter entleert. In den anderen Organen keine Hydatiden und keine bemerkenswerthen Veränderungen.

3. Pericardium.

1) Galvagni, Ercole, Studio clinico sulla sinfisi cardiaca e sul rientramento sistolico. Rivista clinica di Bologna. Novembre. — 2) Oekonomides, G. P., Vier Fälle von Synechia pericardii. Dissertation. Berlin. 8. 32 S. (Nur Casuistik.) — 3) Hainaut, Péricardite. Adhérences générales des deux feuillets du péricarde. Mort par apoplexie pulmonaire. Presse méd. Belge. No. 21. — 4) Kussmaul, A., Ueber schwielige Mediastino-Pericarditis und den paradoxen Puls. Berl. klin. Wochenschr. No. 37—39. — 5) Farquharson, R., Case of traumatic pericarditis with haemato-thorax. Med. Times and Gaz. May 10. (16jähriger Knabe. Messerstich. Genesung.) — 6) Martin, J. W., Pericarditis, endocarditis, and albuminuria. Med. Press and Circ. Dec. 3. — 7) Eisenlohr, C., Ein Fall von Pyopneumoperikardie. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. (Aus der Klinik von Friedreich. Perforation eines Pyopneumothorax ins Perikardium.) — 8) Bouchut, Endo-péricardite et myocardite. Epanchement séreux considérable du péricarde devenant hémorrhagique. Huit ponctions avec l'appareil aspirateur. Deux ponctions

du coeur sans accident. Mort et autopsie. Gaz. des hôp. No. 142—145.

Galvagni (1) bespricht auf Grund von mitgetheilten Fällen die Diagnose der Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen und speciell die diagnostische Bedeutung der systolischen Einziehung in der Herzgegend. In Bezug auf die Verwachsung unterscheidet er drei Grade: Beim 1. Grade handelt es sich um schlaffe spärliche Adhäsionen ohne bemerkenswerthe Verdickung des Pericardium. Beim 2. Grade bestehen feste Adhäsionen, entweder nur partiell und strangartig, oder auch diffus, die Blätter des Pericardium sind verdickt; aber das Herz wird nicht comprimirt. Beim 3. und höchsten Grade sind die Blätter des Pericardium beträchtlich verdickt und zum grössten Theil oder selbst in ihrer ganzen Ausdehnung verwachsen und bilden um das Herz eine unelastische Kapsel, welche die diastolische Ausdehnung desselben hindert. — Je nach dem Grade der Verwachsung müssen die Symptome verschieden sein. Bei dem ersten Grade sind gar keine von der Verwachsung abhängige Symptome vorhanden. Bei dem zweiten Grade, wobei nur die Systole, aber nicht die Diastole behindert ist, glaubt Vf. hauptsächlich die systolische Einziehung der Thoraxwand voraussetzen zu müssen und besonders die Art der Einziehung, wie sie von Friedreich beschrieben wurde, obwohl er auch diese nicht für pathognomonisch halten kann. Für die Diagnose der dritten Form ist besonders die Behinderung der Diastole von Bedeutung; nach Vf. hat namentlich das Fehlen einer Dilatation des rechten Herzens neben ausgebildeten Erscheinungen der Stauung im grossen Kreislauf pathognomonischen Werth, und ausserdem ist von Wichtigkeit die fast absolute Stetigkeit des Verlaufs, indem eine wirksame Compensation der Störung weder spontan eintritt, noch durch die Behandlung zu erreichen ist. Bei einem mitgetheilten Falle fand sich auch eine Verkleinerung der Aorta und der Pulmonalarterie, die nach Verf. als Folge der Verkleinerung der Herzhöhlen durch Behinderung der diastolischen Ausdehnung aufzufassen ist, und während des Lebens waren Herztöne und Puls auffallend schwach gewesen. Von Bedeutung für die Diagnose kann endlich der Nachweis vorhergegangener Pleuritis und besonders die Unbeweglichkeit des Herzens bei Lagenwechsel sein.

Bei der systolischen Einziehung der Thoraxwand unterscheidet Vf. 1) Einziehung an der Stelle der Herzspitze, 2) Anschlagen der Herzspitze mit Einziehung eines darüber gelegenen Intercostalraumes, 3) Anschlagen der Herzspitze mit Einziehung einiger Intercostalräume längs des Sternum. In Bezug auf die diagnostische Bedeutung der ersten Form, der systolischen Einziehung an der Stelle der Herzspitze, führt Vf. zunächst die beiden früher von ihm mitgetheilten Fälle an (s. Jahresber. 1869. II. S. 75), bei denen Einziehung beobachtet worden war, ohne dass Verwachsung des Herzbeutels bestanden hatte, so wie entsprechende Beobachtungen anderer Forscher, welche ebenfalls zeigen, dass die systolische Einziehung auch ohne Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen vorkommt. Nach der Auffassung des Verfassers, deren theoretische Begründung wir hier übergehen, würde diese Einziehung entstehen bei Hypertrophie des linken Ventrikels neben mangelnder Verlängerungsfähigkeit des Aortenbogens. — Auch die zweite Form der Einziehung glaubt Verf. mit Herzhypertrophie in Zusammenhang bringen zu müssen. — Für die dritte Form, welche hauptsächlich bei sehr mageren Individuen beobachtet wird, fehlt nach Vf. bisher eine exacte Erklärung.

Kussmaul (4) macht auf eine Form der chronischen Pericarditis aufmerksam, die er als schwielige Mediastino-Pericarditis bezeichnet, und die nach seiner Erfahrung sowohl anatomisch als klinisch sehr gut charakterisirt ist. Anatomisch kennzeichnet sie sich durch die eigenthümliche Localisation des entzündlichen Processes und die Beschaffenheit ihrer Producte. An der Entzündung betheiligt sich nicht allein das seröse, sondern auch ganz wesentlich das fibröse Pericard (Fibro-pericarditis nach Gendrin) sammt dem mediastinalen Bindegewebe, welches von der Umschlagsstelle des Pericards den grossen Gefässstämmen entlang nach aufwärts zum Bogen der Aorta hinzieht (Mediastinitis). Von den entzündlichen Producten sind für diese Form wesentlich fibröse Bildungen, schwielige Häute, derbe bindegewebige Stränge und Fäden, neben welchen sich auch Fibrin und seltener Eiter in verschiedenen Stadien der Eintrocknung und Verkäsung bald im Herzbeutel allein, bald im Mittelfellraum zugleich vorfinden kann. Das Pericard wird verdickt, theils durch schwielige Membranen und fibrinöse Schwarten bald an seiner Innen-, bald an seiner Aussenfläche zugleich, theils durch Dickenzunahme seines fibrösen Blattes selbst, und es besteht eine ausgesprochene Neigung zur Obliteration seiner Höhle (Pericarditis fibrosa s. callosa). Im Mediastinum kommt es zu schwieligen Strängen und derben Fasermassen, welche in abnehmender Mächtigkeit vom Pericard gegen den Aortenbogen und die Venae anonymae hinaufziehen, die Gefässstämme einschnüren, verengen, knicken, verdrehen, den Aortenbogen insbesondere gegen das Pericard herabziehen, mitunter auch die Gefässstämme direct mit dem oberen Brustbein verlöthen (Mediastinitis fibrosa s. callosa). Man muss diese schwielige Entzündung des Mittelfells von der eitrigen unterscheiden, aus welcher die retrosternalen Abscesse hervorgehen, die viel früher und weit öfter die Aufmerksamkeit der Aerzte und Chirurgen fesselten, als die retrosternalen Schwielen.

Klinisch führt die Affection zu den Symptomen der chronischen Entzündung des Pericards und seiner Obliteration, wozu als Kriterium der schwieligen Mediastinitis ein eigenthümliches arterielles Pulsphänomen, zuweilen auch eine eigenthümliche Erscheinung an den Halsvenen sich gesellt. — Indem das Sternum bei jeder Inspiration durch die fibrösen mediastinalen Stränge einen verengenden Zug auf die Aorta vor und

am Bogen ausübt, wird der Puls aller Arterien bei gleichmässig fortgehender Herzbewegung in bestimmten, mit jeder Inspiration regelmässig wiederkehrenden Intervallen sehr klein, oder er verschwindet ganz, um mit der Exspiration sofort wiederzukehren. Er schlägt vor, diesen Puls den paradoxen zu nennen, theils wegen des auffallenden Missverhältnisses zwischen Herzaction und Arterienpuls, theils weil der Puls trotz anscheinender Unregelmässigkeit in Wirklichkeit ein in regelmässiger Wiederkehr aussetzender oder kleiner werdender ist. An den Halsvenen, namentlich den Bulbis der Venae jugulares bewirkt bei hinreichender Tiefe der Inspiration der verengende Zug der schwieligen Stränge eine merkliche, selbst beträchtliche Anschwellung statt der normalen Abschwellung. — Diese Erscheinungen ermöglichen es in Fällen, wo die Anamnese, der Beginn und Verlauf des Leidens, die physikalische Untersuchung des Herzens und die Störungen im Kreislaufe zwar auf Pericarditis und Obliteration des Herzens hindeuten, eine sichere Diagnóse aber nicht zulassen, durch ihre Gegenwart der Diagnose einer mit schwieliger Mediastinitis verbundenen Pericarditis einen annähernden Grad von Gewissheit zu ertheilen. — Der einzige dem Verf. bekannte bisher veröffentlichte Fall der Art ist eine Beobachtung von Griesinger (Widermann, Beitrag zur Diagnose der Mediastinitis. Dissertation. Tübingen 1856.). Vf. theilt drei von ihm beobachtete Fälle mit, bei welchen auf Grund jener Griesinger-schen Beobachtung die Diagnose gestellt werden konnte; bei zwei derselben hat bereits die Bestätigung durch die Obduction stattgefunden.

Bouchut (8) erzählt einen Fall von Pericarditis, bei welchem 8 Mal die Punction gemacht und zwei Mal dabei das Herz angestochen wurde, so dass eine Entleerung von Blut aus dem rechten Ventrikel stattfand.

Ein Mädchen im Alter von 11½ Jahren war seit sechs Wochen an linksseitiger Pleuritis erkrankt. Bei der Aufnahme sehr grosse Dyspnoe, excessive Frequenz des Pulses. In der Herzgegend starke Vorwölbung, die Herzdämpfung erstreckt sich von der zweiten Rippe bis zum Processus xiphoides und vom rechten Sternalrande bis zur linken Brustwarze, Herztöne dumpf, wenig hörbar, Herzstoss wenig fühlbar; keine abnormen Geräusche. Nach drei Tagen Punction des Pericardium im fünften Intercostalraum, 1½ Cm. vom Sternalrande entfernt, Entleerung von etwa 320 Grm. gelblicher, etwas trüber Flüssigkeit. Darauf Abnahme der Verwölbung und beträchtliche Verminderung der Ausdehnung der Dämpfung, der Herzstoss deutlicher, subjective Erleichterung, Verminderung der Dyspnoe. Vier Tage später, da die Dyspnoe wieder zugenommen hat, zweite Punction und Entleerung von 510 Grm. röthlicher Flüssigkeit, die nach der Entleerung schlaff gerinnt. Die Erleichterung nicht so auffallend; im Laufe des Tages ein Frostanfall; grosse Pulsfrequenz, Temperatur 39,4°, an den folgenden Tagen bis 40,8° Grad. Im Verlaufe von etwa vier Wochen werden noch sechs weitere Punctionen vorgenommen. Dieselben wurden mit einem feinen Explorativtroikar ausgeführt, an welchem nach Entfernung des Stilets der Aspirationsapparat angesetzt wurde. Bei der fünften Punction werden gegen Ende derselben, nach zweimaliger Entleerung des Aspirationsapparates, etwa 80 Grm. reines Blut entleert, und die Canüle zeigt starke mit der Herzbewegung isochrone Oscillationen. Vor der achten Punction fand man den Herzstoss deutlich sichtbar und fühlbar im fünften Intercostalraum. Trotzdem wird der Troikar an der gewöhnlichen Stelle eingestochen. Durch die Canüle hört man einige Luftblasen eindringen; die Aspiration liefert nur etwas weisslichen Schaum. Die Canüle wird tiefer eingeschoben; darauf tritt ein Strahl schwarzen Blutes heraus (etwa 30 Grm.), und die Canüle bewegt sich ähnlich wie Nadeln, die in das Herz eingestochen sind. Nachher hört man in der Herzgegend ein glucksendes, mit den Herzbewegungen isochrones Geräusch als Zeichen von Pneumoperikardium. Keine unmittelbare Verschlimmerung des Zustandes, aber allmäliger Verfall und Tod nach drei Tagen. — Bei der Section zeigt sich nach Eröffnung der Brusthöhle auf dem Pericardium ein geringer Bluterguss in der Gegend der Punctionsstellen. Das ausgedehnte Pericardium nimmt die ganze vordere Thoraxgegend ein, reicht aufwärts bis zu den Schlüsselbeinen, abwärts bis über den fünften Intercostalraum; im Pericardialsack nahezu 800 Grm. saniöser chocoladefarbener Flüssigkeit. Das Pericardium ist beträchtlich verdickt und mit fibrinösen Auflagerungen bedeckt; das Herz, mit einem ebensolchen Ueberzug umgeben, schwimmt in der Flüssigkeit und nimmt den vorderen oberen Raum ein; gegen den unteren Rand rechts erreichen die Pseudomembranen eine Dicke von 8 bis 9 Mm., während die Dicke der Ventrikelwand an dieser Stelle ½ Cm. nicht überschreitet. An der Tricuspidalklappe Spuren leichter Endocarditis; an der Mitralklappe starke Endocarditis mit Vegetationen, der freie Rand beträchtlich verdickt. Von den Einstichen in das Herz ist keine Spur mehr zu finden.

Merunowicz, J., Verwachsung beider Pericardialblätter mit einander als Ursache einer Mitralinsufficienz. Przeglad lekarski No 21—24. Krakau.

M. beschreibt einen auf der Krak. med. Klinik beobachteten Fall einer Mitralinsufficienz, neben welcher sich später eine Aortenklappeninsufficienz entwickelt hatte. Die Nekroskopie wies nur die Existenz der Aortenklappeninsufficienz nach; die Mitralklappen waren normal; die Herzmusculatur im Ganzen und hauptsächlich die Papillarmuskeln der linken Kammer fettig entartet. M. betrachtet die Entstehung der Mitralinsufficienz theilweise als eine relative Insufficienz in Folge der Verwachsung der Pericardialblätter mit einander, ganz ähnlich dem von Marvand im Journ. de Méd. de Bordeaux, 1869, beschriebenen Falle, theilweise auch in Folge der Verfettung der Papillarmuskeln entstanden.

Oettinger (Warschau).

---

4. Endocardium.

1) Nixon, Chr. J., On functional mitral murmur. Dublin Journ. of med. sc. June. p. 562. Dasselbe im Auszug im Brit. med. Journ. July 26. — 2) Bischoff, Fr., Die Erkrankungen an der Mündung der Pulmonalarterie. Dissertation. Berlin. 8. 30 SS. — 3) Duroziez, De double souffle et du double claquement aortique. Réponse à M. Traube. Gaz. hebdom. No. 7. — 4) Broadbent in Med. Press and Circ. Dec. 17. — 5) Lancereaux, De l'endocardite végétante ulcéreuse et de ses rapports avec l'intoxication palustre Arch. génér. de méd. Juin. — 6) Krebs, M., Ueber einen complicirten Fall von Endocarditis ulcerosa. Dissertation. Berlin. 8. 31 SS. — 7) Laure, Endomyocardite ulcéreuse avec embolies multiples. Lyon méd. No. 13. — 8) Leichtenstern, Ein Fall von Endocarditis ulcerosa

mit Embolie der linken Arteria fossae Sylvii. — 9) Murchison, Ulcerative endocarditis, septicaemia, death. Lancet. June 28. — 10) Jaster, H., Ueber Aneurysmen der Herzklappen. Dissertation. Berlin. 8. 29 SS. (3 Sectionsberichte). — 11) Moxon, W., On the immediate causes of the changes of the heart as produced in endocarditis. Lancet. No. 1. — 12) Pepper, W., Diagnosis and treatment of mitral obstruction. Philadelphia med. and surg. Reporter. Dec. 13. — 13) Peacock, Th. Bevill, Disease of aortic and mitral valves, with embolism of the middle cerebral artery. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 49. — 14) Bristowe, J. S., Rupture of chordae tendineae; consequent symptoms of heart disease. Ibid. p. 72. — 15) Derselbe, Rheumatic affection of the membranes of the cord (?); peri- and endo-carditis; rupture of chordae tendineae. Ibid. p. 75. — 16) Waters, A. T. H., Clinical lecture on aortic insufficiency. Lancet. Aug. 30. (Gute sphygmographische Darstellungen des Radialpulses.) — 17) Pepper, W., On the diagnosis and treatment of diseases of the aortic valves. Philad. med. and surg. Reporter. — 18) Nixon, Aortic patency; mitral obstruction; idiopathic aneurism of ulnar artery. Dublin Journ. of med. Sc. Sptbr. (Auch abgedruckt in Med. Press and Circ. Febr. 12. — 19) Thompson, H., Case of incompetency of the aortic and tricuspid valves. Death from perforation of the duodenum. Med. Times and Gaz. Febr. 8. — 20) King, R., Extreme aortic stenosis. Transact. of the pathol. Soc. XXIV., p. 40. — 21) Cayley, for Al. Silver, Specimens of disease of the aortic valves and aorta. Ibid. p. 60. — 22) Myers, A. B. R, Two specimens of extensive hypertrophy with dilatation of heart and disease of the aortic valves and aorta in soldiers. Ibid. p. 82 — 23) Coupland, S., Gouty concretions on the aortic valves. Ibid. p. 69. — 24) Sansom, Case of disease of pulmonary valves and right ventricle, with communication between the ventricles. Brit. med. Journ. May 31.

Nixon (1) führt in einer grösseren Arbeit über functionelle Geräusche an der Mitralis Fälle an, bei welchen während des Lebens Geräusche gehört wurden, während später die Section die Abwesenheit jedes organischen Herzfehlers nachweisen liess, sowie andere Fälle, bei welchen die Geräusche nur zeitweise vorhanden waren, zu anderen Zeiten fehlten. Es wird ferner die Entstehungsweise und die Diagnose der accidentellen Geräusche besprochen, ohne dass wesentlich neue Gesichtspunkte vorgebracht würden.

Bischoff (2) theilt aus der Frerich's'schen Klinik einen Fall von Mitralklappenfehler mit, bei dem Geräusche an der Pulmonalarterien bestanden hatten ohne organische Veränderung der letzteren.

Duroziez (3) reproducirt seine Beobachtungen aus dem Jahre 1865, bei welchen er bereits auf das Vorkommen eines Doppeltones an der Cruralis bei Aorteninsufficienz aufmerksam gemacht hatte, und führt noch einige weitere Fälle auf, darunter einen, bei welchem der Doppelton beobachtet wurde, aber die Insufficienz nur sehr unbedeutend und der linke Ventrikel nur dilatirt, nicht hypertrophisch gefunden wurde. Er bemängelt die von Traube gegebene Erklärung des Doppeltones und macht noch weitere unwesentliche und zum Theil unklare Bemerkungen über doppelte Töne und doppelte Geräusche. Die Hypertrophie des linken Ventrikels bei Aorteninsufficienz scheint er von gleichzeitig bestehender Mitralisstenose ableiten zu wollen. (!)

Ein Fall von beträchtlicher Stenose des linken Atrioventricularostiums, bei welchem während des Lebens nur ein lautes systolisches, kein diastolisches oder präsystolisches Geräusch gehört worden war, wird von Broadbent (4) angeführt. Da zugleich Pulsation der Jugularvenen bestanden hatte, und das Tricuspidalostium sehr erweitert gefunden wurde, so wurde das systolische Geräusch auf (relative) Insufficienz des Tricuspidalis bezogen.

Lancereaux (5) ist der Ansicht, dass die Endocarditis bei acutem Gelenkrheumatismus und die Endocarditis im Puerperium wesentlich verschiedene Processe seien. Die erstere verbreitet sich gewöhnlich über das ganze Ostium atrioventriculare, während die letztere immer begrenzt und circumscript ist; die erstere veranlasst die Bildung eines Gewebes, welches die Tendenz hat sich zu organisiren, sich wie Narbengewebe verhält und Schrumpfungen mit deren Folgen bewirkt; die letztere producirt ein wucherndes Gewebe, welches Schwellung der Klappe und mehr oder weniger voluminöse Vegetationen erzeugt, dessen definitive Organisation aber unmöglich ist, und dessen endliche Zerstörung zur Infection des Organismus führt. Vf. will in der vorliegenden Arbeit zeigen, dass es noch eine andere Form von Vegetationen bildender und ulceröser Endocarditis giebt, die vorzugsweise auf den Aortenklappen sich localisirt und häufig bei Individuen mit Wechselfieber vorkommen und von der Malariainfection abhängen soll. Vf. theilt ausführlich 5 derartige Fälle mit, bei welchen das Bestehen von Malariainfection wenigstens wahrscheinlich war, und erwähnt kurz noch einige weitere Fälle. Für die Diagnose der Endocarditis ulcerosa legt er das Hauptgewicht auf die schwere Störung des Allgemeinbefindens und namentlich auf das Vorhandensein von Fieber. Vibrionenähnliche Gebilde hat Vf. wiederholt bei ulceröser Endocarditis gefunden, nimmt aber Anstand, daraus für jetzt schon Schlüsse zu ziehen.

Moxon (11) hebt hervor, dass die Veränderungen bei der Endocarditis hauptsächlich an den Stellen sich localisiren, wo Reibung oder anderweitige mechanische Gewalt auf das Endocardium einwirken.

Bei einem 65jährigen Mann, der an Gicht gelitten hatte, fand Coupland (23) in 2 Zipfeln der Aortenklappe Ablagerungen, welche der Hauptmasse nach aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk bestanden, aber auch durch die Murexidprobe nachweisbare Urate enthielten.

Sansom (24) fand bei einem 8½jährigen Mädchen, bei welchem ein lautes systolisches Geräusch in der Gegend des Aortenursprunges gehört worden war, und welches an Lungen- und Darmphthisis gestorben war, im rechten Ventrikel und an der Pulmonalarterienklappe Residuen alter Endocarditis mit Verdickung und Franzenbildung an einem Klappenzipfel, und ausserdem eine kleine, wahrscheinlich angeborene, durch ein Gerinnsel verschlossene Oeffnung im Septum ventriculorum in der Nähe der Ventrikelbasis; das Herz nicht vergrössert.

Larsen, F., Ondarlet Endokardit. Nord. Magaz. f. Lägevdsk. R. 3. Bd. 3. S. 279.

Nach einer geschichtlichen und orientirenden Einleitung werden 6 im Reichshospital in Christiania

während der letzten zwölf Jahre beobachtete Fälle von der früher sogenannten ulcerösen Endocarditis, später „maligne Endocarditis“ (Virchow) oder „acute destructive Endocarditis“ (R. Meyer) genannt, mitgetheilt. Die 6 Fälle sind einander insofern ähnlich, als sich in allen Fieber mit Depressionserscheinungen, Gehirnerscheinungen (selbst wenn bei der Section keine Gehirnläsion vorgefunden wurde), Ekchymosen oder Pusteln an der Haut (einen Fall ausgenommen) vorfanden. Erscheinungen von Seiten des Herzens weniger deutlich. Nur in einem Falle war die Krankheit in vivo als wahrscheinlich diagnosticirt. In 4 Fällen wurden Pilze im Herzen gefunden, in den 2 anderen, welche übrigens den ersteren anatomisch ähnlich waren, wurden dieselben wahrscheinlich nicht gesucht. In 2 Fällen wurden dieselben Pilze auch an den peripherischen Läsionen nachgewiesen. Dadurch bestätigt sich die von Winge (1869) und Heiberg ausgesprochene Meinung, die Pilze wären wahrscheinlich durch eine Hautläsion eingeführt (in einem später von H. referirten Falle nachgewiesen). Die Prognose äusserst schlecht; in einem Falle trat jedoch eine Remission mit Schwinden der Hautpusteln ein; der Betreffende scheint an Decubitus gestorben zu sein. Die Behandlung muss wohl derjenigen des gewöhnlichen pyämischen Fiebers gleich sein.

Trier (Kopenhagen).

Fenger, Chr., Stenose of ostium pulmonale og arteria pulmonalis, foraarsaget ved Vegetationer paa Pulmonalklapperne og i Arterien, a plyst ved et Sygdoms tilfölde. (Stenose des Ostium pulmonale und der Arteria pulmonalis durch Vegetationen an den Pulmonalklappen und in der Arterie hervorgebracht, und durch einen Krankheitsfall erläutert.) Mit 1 Tafel. Nord. med. Arkiv. Bd. V. No. 4.

Verf. bespricht zuerst die pathologische Anatomie der Krankheiten des Ostium pulmonale, und nachdem er in Kürze die congenitalen ungleich häufigeren Krankheiten erwähnt hat, giebt er eine ausführliche Darstellung der acquisiten Entzündung des Ostium pulmonale. Diese acquisite Entzündung ist sehr selten, und es finden sich in der Literatur nur zerstreute Fälle, nach deren Zusammenstellung es sich ergab, dass der rechte Conus arteriosus des Ostium pulmonale und der Stamm der Arteria pulmonalis oft gleichzeitig erkrankt sind, ohne dass die übrigen Partieen des Herzens mitleiden, und bildet sie also in dieser Gegend des rechten Herzens hinsichtlich der Krankheiten eine pathologische Einheit, deren Entzündungen die folgenden krankhaften Zustände herbeiführen.

1. Stenose des Conus arteriosus unterhalb der mitunter gesunden Pulmonalklappen. Drei derartige Fälle sind in der Literatur beschrieben und in allen fand sich ein weisser fibröser Ring in der Höhle des Ventrikels.

2. Stenose der Pulmonalklappen. Am häufigsten sind die Klappen zu einem fibrösen circulären Diaphragma verschmolzen, mitunter sind sie mit Vegetationen, die dann das Ostium verstopfen, besetzt.

3. Insufficienz der Pulmonalklappen. Sie kommt viel seltener als die Stenose vor und entsteht entweder in Folge einer ulcerösen Endocarditis oder in Folge einer chronischen Entzündung mit Retraction der verdickten Klappen.

4. Endarteritis der Arteria pulmonalis. Die häufigste Form ist hier die gewöhnliche Endarteritis deformans; viel seltener hat man aber auch sowohl ulceröse Endocarditis als kleine Vegetationen und Stenose des Hauptstammes oder einer der Hauptäste gefunden. Verf. machte die Section eines hierher gehörigen Falles, welche die folgenden Resultate ergab:

Ein 19jähr. junger Mann hatte in seinem 11. Jahre an einer acuten Herzkrankheit gelitten; man hatte damals ein rauhes systolisches Geräusch, welches am stärksten über dem Ostium pulmonale aber auch in den Halsgefässen gehört wurde, notirt. Die subjectiven Symptome hörten nach kurzer Zeit auf, und der Kranke fühlte sich wohl bis im 17. Jahre. Nach dieser Zeit bekam er Respirationsbeschwerden und Palpitationen. Er wurde im Juni 1872 in das Comumnehospital zu Kopenhagen aufgenommen und bot damals die Symptome einer rechtsseitigen croupösen Pneumonie dar. Man fand sichtbare Pulsation im Praecordium und am Halse, sehr verbreitete Herzdämpfung und ein starkes systolisches Geräusch, welches am deutlichsten über die Basis des Herzens und den rechten Sternalrand entlang bis an der Processus xiphoideus sterni gehört wurde. Das Geräusch war auch in den Halsgefässen hörbar. Puls 110, voll und hart, Husten nicht sehr schmerzhaft, keine auffallend grossen Respirationsbeschwerden und kein Herzklopfen. In den folgenden Tagen entstand eine Peritonitis und eine linksseitige Pneumonie, und nach 12 Tagen trat der Tod ein.

Section 37 Stunden nach dem Tode.

Körper abgemagert. Im Pericardium 10 Gramm heller seröser Flüssigkeit. Das Herz war bedeutend vergrössert. Die Länge war 12 Ctm., die Breite 11 Ctm. Der rechte Ventrikel war ein wenig dilatirt und hochgradig hypertrophirt, die Breite war 8 Ctm.; der Diameter von vorne nach hinten war an der Basis ebenfalls 8 Ctm. Die Wand des rechten Ventrikels war fest und dick, im Conusarteriosus von 2,5 Ctm., weiter nach unten von 2 Ctm. Dicke, welche ums Doppelte grösser als die Dicke der linken Ventrikelwand war. Die Tricuspidalklappe war mit Ausnahme einiger kleiner Vegetationen normal. Das Ostium pulmonale hingegen war in dem Grade verstopft, dass die Spitze des 5. Fingers nur schwierig hindurchgebracht werden konnte. Es fand sich nämlich an jeder der drei Pulmonalklappen, deren Grösse und Form übrigens normal waren, eine grosse, feste, weisse Vegetation von 10 Mm. Länge 7 Mm. Breite und 3 Mm. Dicke. In der nächsten Umgegend der Klappen fanden sich mehrere kleine Vegetationen. An der Theilungstelle der Arteria pulmonalis fanden sich 3 grosse — fast haselnussgrosse — und ca. 60 kleinere Vegetationen, welche sich in die Hauptäste der Arterie, namentlich in den linken hinaus fortsetzten. Durch diese Vegetationen war die Arterie in dem Grade zugestopft, dass eben nur eine Bougie No. 16 (Charrière) passiren konnte. Der Stamm der Arteria pulmonalis und der linke Ast waren dilatirt. — Der linke Ventrikel war normal, das Foramen ovale und der Ductus Botalli waren geschlossen. — Uebrigens fand sich eine linksseitige croupöse Pneumonie, Infarcte in der rechten Lunge, diffuse Peritonitis, paremchymatöse Nephritis und puriforme Meningitis der rechten Grosshirnhemisphäre.

Verf. meint, dass diese Herzkrankheit acquisit und im 11. Jahre des Kranken entstanden ist, und stützt er diese Annahme dadurch, dass die Pulmonalklappen von normaler Form und Grösse waren, was unmöglich der Fall sein könnte, wenn die Krankheit congenital

gewesen wäre. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Arteria pulmonalis und ihre Aeste gleichzeitig mit der Stenose des Ostium pulmonale oft dilatirt sind, welches Factum mit den Symptomen der Krankheit zusammengehalten darauf hindeutet, dass es sich hier nicht — wie man gewöhnlich annimmt — um eine Anomalie des Lungenkreislaufes als Ursache der Krankheitssymptome handelt; sondern es muss vielmehr bei der Stenose des Ostium pulmonale eine hochgradige Hyperämie der Lungen hervorgebracht werden. — In diesem Falle war es nicht möglich den Sitz der Krankheit sicher zu erkennen, weil das systolische Geräusch, was bei den Pulmonalstenosen sonst nie der Fall ist, in den Halsgefässen hörbar war. Der harte Puls sprach ebenfalls gegen eine Pulmonalstenose. Andererseits aber liess das Fortpflanzen des Geräusches den rechten Sternalrand entlang nach unten bis über dem Processus xiphoideus eine Krankheit des rechten Herzens vermuthen.

Chr. Fenger. (Kopenhagen).

Malmsten, Fall af hjärtsjukdom. Hygiea 1872. Sv. Läk. Sällsk. Forh. S. 118.

Ein 25jähriger Mann starb im Hospital nach 18 Tagen, nachdem er die Symptome einer linksseitigen Pneumonie, eines rechtsseitigen pleuritischen Exsudats, einer Herzhypertrophie (ohne dass Zeichen bestehender Klappenfehler da waren), einer albuminösen Nephritis und zuletzt einer acuten Pericarditis dargeboten hatte. Section bestätigte im Wesentlichen die klinische Diagnose; jedoch wurde im Herzen ausser einer Hypertrophie mit Dilatation Folgendes gefunden: Im Ostium aortae eine nussgrosse, feste, mit loseren Blutcoageln belegte, polypöse Excrescenz, von der gegen das Lumen des Gefässes gekehrten Seite zweier der Klappen, nahe ihrer Befestigungsstelle ausgehend. Die Excrescenz etwas beweglich gegen die Kammer zu, durch Verschiebung gegen die Aorta hinauf aber in der 7 Cm. weiten Mündung, welche dadurch fast vollständig verdeckt wurde, stecken bleibend. Beide Klappen, von welchen die Excrescenz anging, verdickt, rigid, mit kleineren Vegetationen an den Lunulis besetzt. In der Aorta keine Veränderungen. Geringe Verdickung der Ränder der Valv. mitralis. Uebrige Klappen und Mündungen gesund.

V. Budde, Et Tilfelde af Insufficiens af Aortaklapperne. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 14. S. 273.

Aus dem weitläufig auseinandergesetzten, letal endigenden, durch Section vervollständigten Falle einer Aorteninsufficienz, durch chronische Veränderungen der Klappen bedingt, einer acuten Endocarditis, die sowohl Excrescenzen an den Mitralklappen als an den hintern Aortenklappenzipfeln veranlasst hatte, und einer chronischen diffusen Nephritis — zieht Verf. mehrere Schlüsse in Bezug auf die auscultatorischen Erscheinungen. Erstens beweise der Fall, dass eine geringe Aorteninsufficienz ein starkes diastolisches Geräusch veranlassen könne, und dass, wenn ein grösserer Theil der Klappenränder sich aneinander lege, sich ausser dem Geräusch ein normaler Ton bilde, wodurch man den Grad der Insufficienz beurtheilen könne. Ein systolisches Geräusch, das gehört wurde, sei erst durch die Anämie, dann, mehr rauh geworden, wahrscheinlich durch den 5 Mm. langen, 2 Mm. breiten, mit Auswüchsen besetzten, losgerissenen und flottierenden Theile der rechten, vorderen Aortenklappe bedingt. Endlich sei der Fall eine Bestätigung der von den meisten Klinikern anerkannten Theorie, der erste Ton entstehe durch die Schwingungen der Atrioventricularklappen am Anfange der Systole. Dass nämlich im betreffenden Falle der erste Ton — im Gegensatz zu den gewöhnlichen Fällen der Aorteninsufficienz, in welchen er geschwächt ist, — stark, klar, scharf, rauh war, rühre vom Zusammentreffen des geringen Klappenfehlers mit einer relativ bedeutenden Hypertrophie her, wodurch die Regurgitation bedeutend reducirt, die Hypertrophie sehr wirksam wurde; weil dann auch die Degeneration der Musculatur weit vorgeschritten war, spreche der Fall noch mehr gegen die von den Physiologen vertheidigte Lehre, der erste Ton entstehe durch die Zusammenziehung der beiden Kammern.

F. Trier (Kopenhagen).

---

5. Myocardium.

1) Ponfick, Ueber Fettherz. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 1 u. 2. — 2) Le Piez, Arist., Études sur quelques cas de ruptures dites spontanées du coeur. Paris. — 3) Hill, J. Higham, Case of dissecting rupture of the heart. Brit. med. Journ. April 12. (Ruptur des rechten Vorhofs bei einer 65jährigen Frau; das ganze Herz fettig degenerirt.) — 4) Hayden, Hypertrophy and granular degeneration of the heart, acute pericarditis, calcerous transformation of the aortic valves, and atheroma of the aorta. Med. Press and Circ. April 9.

Ueber die **fettige Degeneration der Herzmusculatur** liefert Ponfick (1) eine auf zahlreiche Beobachtungen gestützte Arbeit. Verf. unterscheidet zunächst zwei Hauptgruppen von Fällen: Die erste umfasst die Fälle, bei welchen die Verfettung an einer bereits abnormen, meist hypertrophischen Musculatur vor sich geht; dabei bleibt die Verfettung wie die vorhergegangene Hypertrophie auf einzelne Abschnitte des Herzens beschränkt. Aetiologisch betrachtet besteht diese erste Gruppe aus den Fällen, bei welchen ein Circulationshinderniss zu Grunde liegt. Zu dieser ersten Gruppe, der localisirten Verfettung, gehört die Herzdegeneration im Gefolge der verschiedenen organischen Herzfehler, ferner die Degeneration des rechten Herzens bei Emphysem, chronischer Pneumonie, bei Deformitäten des Thorax u. s. w., sowie die Degeneration des linken Herzens bei abnormer Enge des Aortensystems, bei Sklerose der Arterien, bei Aneurysmen, bei Nierenaffectionen u. s. w. Bei der zweiten Hauptgruppe befällt die Verfettung eine vorher normale Herzmusculatur, und dabei ist stets das ganze Herz, wenn auch in verschiedener Intensität ergriffen. Dieser zweiten Gruppe gehört zunächst an die Degeneration des Herzens bei acuten Krankheiten, die gewöhnlich nur mässige Grade erreicht und sich zurückbildet, unter Umständen aber auch in ausgebildetes Fettherz übergeht; dann ferner die höchst acute Verfettung unter der Einwirkung gewisser toxischer Substanzen; und endlich die stets chronische Form des reinen oder idiopathischen Fettherzens. Diese letztere charakterisirt sich auf den ersten Blick durch den hohen Grad der Veränderung im Ganzen und meistens ausserdem noch durch das Hervortreten einzelner Verfettungsheerde, die namentlich häufig an den Papillarmuskeln besonders ausgebildet sind. — Aber auch bei dieser letzten Abtheilung, welche klinisch und

anatomisch vorzugsweise als Fettherz gilt, und der die geläufigen Beschreibungen des Cor adiposum entsprechen, müssen nach Verf. zwei innerlich durchaus verschiedene Formen unterschieden werden. Verf. theilt zwei Sectionsbefunde mit, die als Typen für diese beiden Formen dienen können. Im ersten Fall handelt es sich um einen 78jährigen, plethorischen, noch sehr kräftigen und blühenden Mann, bei dem neben den mannigfachsten senilen Veränderungen eine ausgedehnte Erkrankung des Circulationsapparates und als nächste Todesursache eine Folge der deformirenden Endarteriitis, nämlich eine embolische Apoplexia cerebri bestand. Der zweite Fall betrifft ein jugendliches, zwar nicht abgemagertes, aber im höchsten Maasse entkräftetes weibliches Individuum, bei dem ausser der Herzverfettung und einem ausserordentlich hohen Grade von Anämie in der Leiche keine Veränderungen gefunden wurden. Von den beiden Formen des Fettherzens, für welche diese Fälle Beispiele bilden, möchte Verf. die erste als die „senile oder plethorische Form", die zweite als die „anämische Form" bezeichnen. — Bei der senilen Form findet man neben Fettherz zugleich die mannigfachsten Altersveränderungen. Aber auch das Herz selbst zeigt neben der Verfettung eine charakteristische accidentelle Veränderung, nämlich die meist um die Muskelkerne herum bestehende Ablagerung brauner Pigmentkörnchen innerhalb der Muskelfasern, die sich schon für das blosse Auge durch die intensiv braune Färbung des Herzfleisches deutlich kund giebt. Ausserdem ist dabei das ganze Gefässsystem mit Einschluss der Coronararterien intensiv erkrankt, indem die Wandungen in mehr oder weniger grosser Ausdehnung der Sklerose mit ihren Ausgängen, der Verkalkung einerseits, dem atheromatösen Geschwür andererseits verfallen; als weitere Folgen sind embolische Prozesse sehr häufig, und der Tod erfolgt gewöhnlich entweder vom Gehirn aus oder von den Lungen aus im Verlaufe einer acuten genuinen Entzündung. — Bei der anämischen Form sind die Gefässe vielleicht etwas eng, aber sonst normal, höchstens hin und wieder mit leichten Verfettungen; es fehlt namentlich jede Veränderung der Coronararterien. Aber auch die anderen Organe zeigen oft nur geringe Veränderungen, so dass man in Verlegenheit sein kann, die nähere Todesursache anzugeben. Doch besteht gewöhnlich ein mehr oder weniger hoher Grad von Verfettung in den Secretionszellen der Leber, der schlauchförmigen Drüsen des Magens und der Nieren, ferner auffallend häufig ein intensiver Icterus, den Verf. als katarrhalischen auffasst, obwohl dabei fast immer die Entfärbung des Darminhalts fehlt. Die wichtigste Veränderung ausser der des Herzens bietet das Blut, dessen Menge sehr vermindert ist, und welches eine ausserordentliche Abnahme der rothen Blutkörperchen und eine grosse Armuth an Fibrin zeigt. Diese Oligämie, Oligocythämie und Hypinose contrastirt auffallend mit dem Verhalten bei der senilen oder plethorischen Form, bei welcher ausnahmslos ein grosser Blutreichthum aller Organe, ein beträchtlicher Fibringehalt und ein normales Verhältniss der rothen zu den farblosen Blutkörperchen gefunden wird. Verf. macht darauf aufmerksam, dass bei sehr hohen Graden von Anämie schon die blosse Betrachtung der Leiche, ja selbst die Besichtigung eines oder einiger Organe die Vermuthung begründen könne, dass es sich um Fettherz handle. Endlich sind bei der anämischen Form häufig hydropische Erscheinungen vorhanden, namentlich Hydrothorax und Oedem um die Knöchel, nicht selten auch Ascites. — In Bezug auf die Entstehungsweise der Herzverfettung legt Verf. das Hauptgewicht auf die Anämie, die bei der zweiten Form ihrerseits wieder von anderweitigen Krankheiten, wie fieberhafte Krankheiten, Krankeiten der Digestionsorgane, oder von Blut- und Säfteverlusten u. dgl. abhängt. Versuche, welche von Dr. Perl in dieser Richtung bei Thieren angestellt wurden, haben die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Anämie und Herzverfettung im Grossen und Ganzen in bejahendem Sinne entschieden. Auch die Verfettung bei der Phosphorvergiftung ist Verf. geneigt, von der rapiden Zerstörung der Blutkörperchen abzuleiten. Für die plethorische Form nimmt Verf. an, dass in ähnlicher Weise eine von den Veränderungen der Herzgefässe abhängige locale Anämie des Herzfleisches die Ursache der Verfettung darstelle. — Zum Schlusse wird eine Uebersicht des der Darstellung der anämischen Form von Fettherz zu Grunde liegenden casuistischen Materials gegeben, welches sich auf 38 Fälle beläuft.

Bruzelius und Blix, Fall af allmän fettdegeneration af hjärtmuskeln und papillär insuffeciens hoc en 13ary gosse. Hygiea Svenska läkare küllskbi förh. S. 37; von den Verff. in Nordisk med. Arkiv 5 B. 3 H. S. 21 referirt.

Klinisches und anatomisches Referat eines bei einem 13jährigen Knaben acut verlaufenden Falles von Herzkrankheit mit allgemeiner fettiger Degeneration des Herzfleisches, papillärer Insufficiens, Endocarditis valvularis, Miliartuberculose des Pericards und der Pleuren. Käsige Herde wurden nicht aufgefunden.

Brünniche (Kopenhagen).

---

6. Neurosen.

1) Marchioli, Giov., Del cardio, palmo nervoso, sua teorica, sua cura. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 5 e 6. — 2) Vignier, H., Sur l'angine de poitrine. Arch. génér. de méd. Dcbr. — 3) Pappillaud, L., Sur l'angine de poitrine et son traitement par le bromure de potassium. Annales de la Soc. de méd. d'Anvers. Mars, Avril. — 4) Tamassia, Arrigo, Stenocardia guarita. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 41. — 5) v. Hübner, F., Zur Therapie der Angina pectoris. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XII. S. 514. — 6) Liouville, H., Du goître exophthalmique. Gaz. des hôp. No. 14. (Klinische Besprechung von 2 Fällen). — 7) Dobell, Cases of exophthalmic goître (Graves' disease). Brit. med. Journ. March. 1. — 8) Meigs, J. Forsyth, Clinical lecture on a case of exophthalmic goître. Philadelphia med. Times. Jan. 18. — 9) Laycock, Th., On the recurrent brief apnoea, or ascending and descending respiration, in cases of cardiac disease. Dublin Journ.

of med. Sc. July 1. — Dasselbe im Auszug in Med. Times and Gaz. April 26.

Vignier (2) bespricht aus Erfahrungen an sich selbst und an anderen Kranken die Angina pectoris. Er ist der Ansicht, dass es sich dabei häufig um einen Rheumatismus handle, der primär oder secundär im Plexus cardiacus sich localisirt habe. Als das wirksamste Mittel hat Vf. bei sich selbst das Bromkalium in Verbindung mit Belladonna gefunden; auch das Ammon. acetic. in der Dosis von 6 bis 8 Gm. erwies sich wirksam.

Papillaud (3) empfiehlt auf Grund von 14 ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten gegen die Angina pectoris die Anwendung des Bromkalium in steigender Dosis bis zu 8 Grm. pro die.

Tamassia (4) sah eine Angina pectoris verschwinden bei der Behandlung mit 40 Ctgr. Chinin pro die in Verbindung mit Opium und Hyoscyamus. Der Kranke lebte in einer Malariagegend.

Bei einem Kranken sah v. Huebner (5) die Anfälle ausbleiben nach der Application schwacher constanter Ströme auf den Sympathicus zu beiden Seiten des Halses.

Bei der Behandlung der **Basedow**'schen Krankheit legt **Meigs** (8) neben reichlicher und zweckmässiger Ernährung das grösste Gewicht auf die Beobachtung vollständiger körperlicher Ruhe. Er hat Kranke der Art mit gutem Erfolge viele Monate anhaltend im Bett zubringen lassen. Dabei ist von Wichtigkeit die Vermeidung jeder psychischen Aufregung und die Erhaltung guten Muthes. Von Medicamenten werden besonders Eisen und Digitalis empfohlen.

Laycock (9) bespricht auf Grund mehrerer Beobachtungen das Vorkommen von sogenannter **Cheyne-Stokes**'scher Respiration bei Herzkrankheiten mit der Eigenthümlichkeit, dass das Aussetzen der Respiration nur eintritt, wenn die Kranken anfangen einzuschlafen, und dass dann durch plötzliches Aufschrecken der Eintritt eigentlichen Schlafes vollständig verhindert wird. Vf. hat gegen diese Form der Schlaflosigkeit bei einigen Fällen mit gutem Erfolg Jodkalium in Verbindung mit Bromkalium angewendet (5 Gran. des ersteren mit 15 Gran. des letzteren, am Abend zu nehmen).

II. Krankheiten der Gefässe.

1. Krankheiten der Arterien.

1) Erman, Fr., Ein Fall von angeborener Stenose der Aorta an der Einsenkungsstelle des Ductus Botalli, Berl. klin. Wochenschr. No. 19. — 2) Purser, J. M., Narrowed aorta, disease of mitral valve, arrested sexual development, pneumonia. Dublin Journal of med. Sc. Decbr. — 3) Redenbacher, W., Verengerung der Aorta descendens an der Insertionsstelle des Ductus Botalli, Stenose am Ostium der Aorta durch Endocarditis, Polyarthritis synovialis embolica. Bayer. ärztl. Intell.-Blatt No. 7. — 4) Stoll-Krotowski, M., Stenosis Aortae congenita. Dissertation. Berlin. 8. 32 SS. — 5) Kulenkampff, D., Ueber regelwidrige Enge des Aortensystems. Berlin. klin. Wochenschr. No. 4. — 6) Moxon, W., A case of inflammation of the aorta causing contraction of its ascending part and fatal ischaemia. Guy's Hospital. Reports. XVIII. p. 325. — 7) Krause, Ein Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems. Berl. klin. Wochenschr. No. 11.

8) Kuhnt, R., Ueber Aneurysmen der Aorta. Diss. Berlin. 8. 32 SS. — 9) Jamiesson, D., Aneurism of the aorta. Med. Press and Circ. Febr. 19. — 10) Philipson, G. H., Notes on two cases of thoracic aneurism. Brit. med. Journ. May 31. — 11) Hughes, J. Stannus, A case of enormous aneurismal dilatation of the arch of the aorta engaging the first portion of the artery, of long standing — symptoms obscure — death sudden and unexpected, from embolism of the aorta and left ventricle of the heart. Med. Press and Circ. Oct. 15. (Gewöhnlicher Fall. Mann von 57 Jahren. Was Verf. Embolism nennt, bezieht sich auf feste frische Gerinnsel im Herzen und in der Aorta). — 12) Hertz, H., Ein Fall von Aneurysma und Pneumonia syphilitica. Virch. Arch. Bd. 57. S. 421. — 13) Soulier, Anévrysme de l'aorte. Lyon médical. No. 15. (Kleines Aneurysma der Aorta ascendens innerhalb des Pericardium; Ruptur in's Pericardium. Mann von 63 Jahren) — 13a) Hanot, Anévrysme de la crosse de l'aorte, avec compression de la bronche, de l'artère pulmonaire et du pneumogastrique gauches; atrophie du coeur; pneumonie fibrocaséeuse et granulations du poumon gauche. Gaz. méd. de Paris. No. 15. — 14) Bleuler, Aneurysma der Aorta. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 9. — 15) Chaboud, Observation d'un anévrysme arterioso-veineux de la crosse de l'aorte dont la poche communique avec le tronc brachio-céphalique veineux gauche. Lyon médical. No. 26. — 16) Johnson, G., Aneurysm of the arch of the aorta pressing on the left pneumogastric and recurrent nerves and paralysing both vocal cords. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 42. — 17) Coupland, S., Diffuse aneurysm of thoracic and abdominal aorta rupturing in to left lung and pleural cavity. Ibid. p. 54. (Mann von 27 Jahren). — 18) Pepper, W., Diagnosis and treatment of abdominal aneurysm. Philad. med and surg. Reporter. Nov. 1. — 19) Hughes, J. Stannus, Aneurysm of the abdominal aorta simulating in many respects a malignant tumour-absence of neuralgic symptoms until three days prior to death, which took place from sudden effusion of blood into the abdominal cavity. Med. Press and Circ. Sept. 10. (Mann von 54 Jahren). — 20) Lee, R. J., Changes produced in the recurrent laryngeal nerves in cases of thoracic aneurysm. Lancet. Jan. 25. — 21) Kohts, O., Aneurysma des Truncus anonymus. Berlin. klin. Wochenschr. No. 1 u. 2. — 22) Heppner, Ueber Aneurysma der Arteria lienalis. Petersb. med. Zeitschr. 1872. III. (Fall einer 57jährigen Frau. Tod durch Ruptur des Aneurysma). — 23) Williams, Th., Aneurysm of the arch of the aorta, partially cured. Transactions of the path. Soc. XXIV. p. 62. (Mann v. 38 Jahren). — 24) Dowse, Th. Stretch, Spontaneous cure of aneurysm of the transverse portion of the arch of the aorta and innominate artery, the sacs being filled up with coagulable fibrin, leaving a channel for the transmission of blood to the right subclavian and carotid arteries. Ibid. p. 39. (Frau von 64 Jahren). — 25) Butlin, H. T., Aneurysm of the right subclavian artery in the second part of its course, undergoing a process of natural cure. Ibid. p. 67. — 26) Wolff, Heilung eines Aneurysma aortae abdominalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. — 27) Keith, R., Case of aneurysm of the arch of the aorta, treated successfully by jodide of potassium. Edinb. med. Journ. June. p. 1077. — 28) Mc. Nalty, G. W., Case of thoracic aneurysm — threatened rupture of the sac externally — consolidation of the tumour under treatment. Med. Times and Gaz. May 31. (Mann von 35 Jahren, tertiäre Syphilis, Syphilome in inneren Organen. Behandlung mit Ruhe, guter Ernährung und Jodkalium). — 29) De Lisle, Fr. Irving, Thoracic aneurysm: consolidation of the tumour under treatment. Ibid. Aug. 90. — 30) Greenhow, E. Headlam, Case of abdominal aneurysm successfully treated by proximal pressure of the aorta.

Med.-chirurg. Transact. LVI. p. 385. Im Auszug in Brit. med. Journ. June 14. Lancet. June 7. — 31) Tillaux, Du danger qu'il y a de réduire les anévrismes de la crosse de l'aorte. Bull. génér. de thérap. 15. Sept. — 32) Bastian, H. Charlton, Clinical lecture on a case of aneurysm of the arch of the aorta treated by galvano-puncture. Brit. med. Journ. Nov. 22. u. 29. — 33) Beck, Marcus, On a case of aneurysm of the descending aorta treated by galvano-puncture. Lancet. Oct. 18. — 34) Anderson, Mc Call, Case of aneurysm of the arch of the aorta treated by galvano-puncture. Ibid. Febr. 22.

Ein Fall von angeborener Stenose der Aorta an der Einsenkungsstelle des Ductus Botalli, bei welchem während des Lebens die Diagnose gestellt werden konnte, wurde im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg (Abtheilung von Dr. Bülau) beobachtet und von Erman (1) beschrieben.' Es ist dies nach Vf. der 65. Fall, bei welchem dieser Bildungsfehler beschrieben worden ist.

Ein 19jähriger Fabrikarbeiter, der früher immer etwas schwächlich und bei körperlichen Anstrengungen leicht kurzathmig gewesen war, aber doch später sich gut entwickelt und Jahre lang schwere Arbeit verrichtet hatte, wurde, durch einen Schlaganfall linksseitig gelähmt, ins Krankenhaus gebracht. Es fanden sich ausser Hemiplegie und Abnahme der psychischen Functionen die Zeichen der Hypertrophie des linken Ventrikels, und es war in den nächsten Tagen auffallend, dass der Puls der linken Radialis zeitweise äusserst schwach und fast unfühlbar, zeitweise dagegen sehr deutlich und ebenso stark als an der rechten Radialis war. Es wurde ferner constatirt, dass sowohl in der Aorta abdominalis als in den Femoralarterien der Puls vollständig fehlte. Diese letzteren Erscheinungen führten zur Diagnose einer congenitalen Stenose der Aorta, als deren wahrscheinlichster Sitz die relativ häufigste Stelle derselben, nämlich die Einmündungsstelle des Ductus Botalli angenommen wurde. Die auffallenden Erweiterungen und Schlängelungen der den Collateralkreislauf vermittelnden Aeste der Subclavia, die in anderen Fällen zur Diagnose führten, waren in diesem Falle nicht in gleicher Weise vorhanden. Die Aeste der Subclavia waren zwar zum Theil erweitert und geschlängelt, aber niemals war ein Pulsiren derselben zu beobachten, mit alleiniger Ausnahme der A. dorsalis scapulae, in welcher ein schwacher und undeutlicher Pulsschlag gefühlt wurde. Im Verlaufe der nächsten Monate ging die Hemiplegie theilweise zurück, aber der Verfall der psychischen Functionen nahm zu. Nach Verlauf von drei Monaten stellten sich Erscheinungen von Stauung im grossen Kreislauf ein, nämlich allgemeines Oedem, zeitweise Dyspnoë und Cyanose, Verminderung der Harnsecretion. Wiederholt wurde durch Anwendung von Digitalis unter reichlicher Harnsecretion das Oedem zum Verschwinden gebracht und später, als die Digitalis versagte, durch eine Venäsection vorübergehende Besserung erreicht. Unter den Erscheinungen der Herzschwäche und hochgradiger Stauung im grossen und kleinen Kreislauf erfolgte der Tod, 7½ Monate nach Beginn der Beobachtung. — Die Section wurde gemacht, nachdem vorher von der Carotis dextra und von der Femoralis aus eine Injection des Arteriensystems vorgenommen worden war. Die Mammaria internae und die Epigastricae zeigten sich stärker entwickelt als gewöhnlich, aber ohne Schlängelungen und ohne auffallend grosse Verbindungsäste. Das Herz colossal hypertrophisch, an der Basis 16 Cm. breit, 13 Cm. hoch. Die Spitze vorwiegend vom linken Ventrikel gebildet. Die Wandstärke desselben beträgt 2 Cm., die des rechten 1 Cm. an der Basis. In den Höhlungen des stark hypertrophirten Trabekelsystems des linken Ventrikels sitzen entfärbte fibrinöse Thromben, von denen ein Theil an der Herzspitze im Centrum einen puriformen Brei enthält. Die Klappen in beiden Herzhälften ohne wesentliche Veränderung. Die Aorta, welche schwach gebogen aufsteigt, giebt 7 Cm. hoch über der Herzbasis ihre Aeste ab. Bis zum Abgang der Anonyma verjüngt sie sich rasch. An ihrem Ursprung hat sie einen Durchmesser von 3,5 Cm., an der Wurzel der Anonyma einen Durchmesser von 2,75 Cm. Der Durchmesser ihrer Aeste beträgt: Anonyma 1,75, Carotis dextra 1,0, Subclavia dextra 1,5, Carotis sin. 1,2, Subclavia sin. 1,5. Unmittelbar gegenüber der Einmündungsstelle des vollkommen obliterirten 0,25 Cm dicken, 1 Cm. langen Ductus Botalli, und 1,75 Cm. von der Wurzel der Subclavia entfernt, ist das Aortenrohr an der convexen Seite tief eingeschnürt. Die Aorta hat an dieser Stelle nur einen Durchmesser von 1 Cm. Auf der Innenseite springt eine ringförmige, excentrische, und zwar der nicht eingeschnürten concaven Seite der Aorta näher liegende Duplicatur der Häute in das Lumen der Aorta vor. Der Durchmesser dieses Ringes im Lichten beträgt nur 5 Mm. Oberhalb und unterhalb dieser stenosirten Stelle ist das Aortenrohr bauchig erweitert; es beträgt nämlich der Durchmesser der Aorta: an der Wurzel der Subclavia sin. 1,75 Cm., an der weitesten Stelle oberhalb der Stenose 2,25 Cm., an der Stenose 1 Cm., 3 Cm. unterhalb der Stenose 2,5 Cm. Die Ausbuchtungen ober- und unterhalb der Stenose zeigen dickere Wände, als der Rest der Aorta. Dieselben betragen hier 2,5 Mm., und sind mit lederartigen, rothbraunen Faserstofflamellen bedeckt, nach deren Abziehen die Intima und Aorta vollständig zart und gelblich-weiss erscheint. Atheromatöse Stellen und Kalkeinlagerungen fanden sich nirgends. Ausgefüllt waren die Ausbuchtungen oben und unten von dem Ringe von zähen, trockenen, schwärzlichen Gerinnseln, welche nach oben in den Anfangstheil der linken Subclavia hineinreichten. Wenig Injectionsmasse war in feinen Fäden zwischen diese Gerinnsel getrieben worden. Bis an oder gar durch die stenosirte Stelle war keine Masse gelangt. Die Aorta thoracica am Zwerchfell mass 2 Cm. im Durchmesser, die Aorta abdominalis 1,25 am Abgang der Iliacae. Die Untersuchung der Aeste der Subclavia zeigte starke Erweiterung und Schlängelung einzelner. Die Intercostalis prima, aus der Subclavia entspringend, war stark geschlängelt, enorm erweitert, und durch starke Aeste mit der gleichfalls geschlängelten und erweiterten Intercostalis secunda aus der Aorta verbunden. Die folgenden Intercostalarterien, 3—6, waren nicht auffallend weiter, als gewöhnlich, erst die 7., 8. und 9. traten durch ansehnliches Caliber hervor. Diese Arterien hatten ihr Blut offenbar aus den Ramis dors. erhalten, und von diesem Punkte aus die Aorta gespeist. Die Rami dorsales selbst empfingen ihr Blut aus den Dorsales scapulae, Subscapulares und Thoracicae longae, von denen die Thoracica sin. noch 30 Cm. hinter ihrem Ursprung 6 Mm. zeigte. Diese Arterien waren auffallend geschlängelt. Starke Verbindungsäste zwischen den Intercostales und den Thoracicae longae existirten am unteren Theil des Thorax; der stärkste trat im neunten Intercostalraum in die Intercostalis ein. Der Stamm der Carotis interna dextra fand sich durch einen weisslichen, fest adhärirenden Pfropf bis zur Einmündungsstelle des Ramus communicans posterior verschlossen. Durch beide Rami communicantes war das Gefässgebiet der Carotis interna dextra vollständig injicirt worden. Eine Differenz im Caliber der Aeste der rechten und der linken Carotis interna war an dem Präparate nicht zu bemerken. Indessen fand sich eine bis an den Boden des Ventrikels vordringende ausgebreitete gelbe Erweichung der unteren Theile des rechten Grosshirns. — Die Brachialis sinistra frei und ohne Embolie.

Einen weiteren Fall von Stenose des Aorta an der Einmündungsstelle des Ductus Botalli theilt Purser (2) mit.

Es handelte sich um einen jungen Mann, der von je her an Dyspnoe und Herzklopfen gelitten hatte und zu stärkeren Anstrengungen unfähig gewesen war. Vor einigen Jahren hatte er einen Anfall von fieberhaftem Rheumatismus durchgemacht; doch waren nachher die Beschwerden nicht gesteigert. In den letzten Wochen war wiederholt Haemoptoë aufgetreten, und die Füsse hatten angefangen anzuschwellen. Er starb unter Steigerung der Symptome, nachdem noch eine Infiltration des linken unteren Lungenlappens aufgetreten war. — Bei der Section zeigte sich das Herz vergrössert, der rechte Ventrikel stark dilatirt und hypertrophisch, ebenso der linke, aber in weniger hohem Grade; an der Mitralis eine beträchtliche Stenose mit Insufficienz in Folge von Verdickung und Retraction der Klappenzipfel. Auf der Innenfläche des linken Vorhofes zahlreiche Vegetationen und eine oberflächliche Ulceration. Die Aortenklappen verdickt, aber sufficient. Die Aorta am Ursprung von normalen Dimensionen; vom aufsteigenden Theile an wird sie allmälig enger, und von der Einmündungsstelle des Ductus Botalli an beträgt das Caliber weniger als zwei Drittel des normalen. Der Ductus geschlossen, ebenso das Septum atriorum.

Ein dritter Fall wird von **Redenbacher** (Gunzenhausen) (3) mitgetheilt.

Die Beobachtung betraf das eigene Kind des Verfassers. Der bei der Geburt äusserlich vollkommen normal entwickelte Knabe zeigte in den ersten Lebenswochen erschwertes Athmen mit leichter Cyanose, beim Schreien öfters asphyktische Anfälle, gegen Ende des ersten Lebensjahres häufige (im Ganzen 16) Anfälle von Spasmus glottidis mit nachfolgenden allgemeinen Convulsionen. Die Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane ergab negatives Resultat. Im Alter von 1½ Jahren lernte er laufen und entwickelte sich in den folgenden Jahren körperlich und geistig in erfreulicher Weise. Auffallend war eine grosse Neigung zum Fallen, wobei mehrmals stärkere Verletzungen vorkamen; — der Kopf und der Oberkörper waren augenscheinlich stärker entwickelt als die unteren Extremitäten Im Uebrigen bot er bis zum 7. Lebensjahre das Bild vollkommenster Gesundheit. Im 7. Lebensjahre traten zeitweise Verdauungsstörungen ein, und der Knabe wurde magerer und bleicher. Bei der Untersuchung des Herzens fand sich ein leicht blasendes systolisches Geräusch, welches als sogenanntes anaemisches Geräusch gedeutet wurde; auch fiel zu dieser Zeit auf, dass oft die unteren Extremitäten auffallend kalt und schwer zu erwärmen waren. Noch vor Ablauf des 7. Jahres begann eine Erkrankung, die sich wie ein acuter Muskel- und Gelenkrheumatismus verhielt, mit ziemlich starkem Fieber einherging und mehrere Monate dauerte. Dabei entwickelten sich die Erscheinungen einer Endocarditis, und in einer Nacht erfolgte eine embolische Verstopfung der rechten Arteria brachialis mit heftigen Schmerzen und nachfolgenden entzündlichen Erscheinungen. Später traten immer mehr die Erscheinungen der Herzschwäche in den Vordergrund, und endlich erfolgte der Tod durch Herzparalyse. — Bei der Section fand sich in der rechten Brusthöhle mässiger Hydrothorax; rechte Lunge durch frische pleuritische Verklebung vielfach an die Thoraxwand angelöthet. Lungen gesund; Bronchialschleimhaut katarrhalisch injicirt. Excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels; rechtes Herz nicht vergrössert. Unmittelbar nach ihrem Abgang aus dem Herzen erscheint die Aorta nach rechts buchtig erweitert. In dicken, stark erweiterten Stämmen entspringen dem Arcus aortae die Arteriae anonyma, carotis und subclavia sinistra. Nach Abzweigung der Subclavia sinistra erscheint plötzlich eine auffallende Verengerung der Aorta. Während diese bei ihrem Ursprung aus dem Herzen sackartig erweitert und beträchtlich, über Mannsdaumendicke, ausgedehnt ist, schwindet sie nach Abzweigung der drei grossen Aeste plötzlich zu dem Lumen eines mässig dicken Bleistifts, so dass ihre Fortsetzung enger erscheint, als die abzweigenden Stämme. Dann verengert sie sich in einer weiteren Entfernung von einem Centimeter an der Einmündungsstelle des Ductus arteriosus Botalli bis zur Dicke einer Rabenkielfeder. Unmittelbar hinter dieser einen halben Centimeter langen Stelle erweitert sich die Aorta descendens wieder bis zur Dicke eines Kinderfingers, erscheint aber auffallend zart und dünnwandig. Diese zarte Beschaffenheit ihrer Wandungen und die Enge ihres Lumens nehmen nach Abgang der Coeliaca noch zu, so dass besonders die Arteriae iliacae commun., die hypograstricae und crurales im hohen Grade verkümmert erscheinen. Dagegen sind die Arteria anonyma, carotis und subclavia sinistra enorm erweitert, ebenso die von der Arteria subclavia beiderseits abzweigenden Arteriae mammaria interna und intercostalis prima, die vertebralis, transversa scapulae et colli, die thyreoidea inferior, welche alle der sich fortsetzenden Subclavia mehr oder weniger ebenbürtig, von Bleistift bis Rabenfederkiel - Dicke erscheinen. Im linken Herzen Endocarditis; das Aortenostium ausserordentlich verengt durch fibrinöse Verdickung, Aufwulstung und Ulceration der Klappenzipfel; der hintere Zipfel perforirt. An der dem rechten Vorhof zugekehrten Ventrikelwand eine haselnussgrosse aneurysmatische Erweiterung mit Perforation, so dass der linke Ventrikel mit dem Vorhof communicirt. Mitralklappe verdickt, aber schlussfähig. Der Ductus Botalli offen, lässt eine starke Sonde durchführen. In der rechten Arteria brachialis vor der Theilungsstelle die Reste eines Embolus.

Ein Fall von congenitaler diffuser Stenose der Aorta, bei welchem während des Lebens die Diagnose gestellt werden konnte, wird in einer Dissertation von Stoll-Krotowski (4) beschrieben.

Bei einem 34 jährigen Manne waren hochgradige Stauungserscheinungen im grossen Kreislauf, namentlich allgemeiner Hydrops und Cyanose vorhanden, ausserdem eine auffallende Enge und geringe Spannung der Arterien des Halses und der Extremitäten neben Hypertrophie und Dilatation des Herzens ohne Klappenaffection. Auf Grund dieses Befundes wurde „hochgradige congenitale Stenose der Aorta" diagnosticirt. Post mortem war der Befund, so weit es das Gefässsystem angeht, der folgende: das Herz in grosser Ausdehnung vorliegend, den rechten Sternalrand überschreitend und verlängert, der rechte Vorhof, sowie die grossen Venen strotzend mit flüssigem Blute gefüllt, dazwischen weiche Cruormassen. Im rechten Ventrikel sehr weiche gallertige, ichoröse Gerinnsel, der rechte Ventrikel sehr dilatirt, sowohl parietale Schicht als Trabekel hypertrophirt und verdickt. Dasselbe im linken Ventrikel. In der Vorderwand eine alte parietale Thrombose. Die Papillarmuskeln elongirt und verdickt. Herzohren frei. Klappen intact. Die Coronararterien sind ziemlich weit, ohne sklerotische Veränderung. Aorta ungewöhnlich eng und bereits am Anfange hochgradige diffuse Sklerose mit vielen gallertigen Platten der Intima. Dasselbe findet sich im absteigenden Theil und in der Bauchaorta, welche zugleich sehr dünnwandig und mit vielen Fettplatten der Intima besetzt ist. An der rechten Iliaca communis stark prominente sklerotische Heerde. Im Bogen die engste Stelle und zugleich hochgradige, sklerotische Affection, die im absteigenden Brusttheile plötzlich aufhört; dieser ist nur dünn, bei hoher Fettentartung der Intima, am meisten da, wo die ersten Intercostalartarien abgehen. Im linken untern Lungenlappen haemorrhagische Infarcte und am untern Rande grössere keilförmige Heerde.

Ein ähnlicher Fall wird von Kulenkampff (Bremen) (5) beschrieben.

Der Kränke, 20 Jahre alt, ist von kräftigem Bau und ziemlich guter Ernährung. Seine Hauptklagen bestehen

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihres Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, deren grösster Querdurchmesser — mittels eines durch die dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene behält diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Clavicula annähernd bei, während die linke sich nach unten ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem oberen Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht nach aussen von der Jugularis externa dextra und erst kurz oberhalb der Clavicula an die innere Seite derselben tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, in der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis zu der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, die man für die Jugularis interna halten muss. Von einer Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. Keine der angeführten Venen zeigt pulsirende oder undulirende Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Thorax zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine Compression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch an der normalen Stelle und nur wenig verbreitert unter der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kurzem Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, so dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser von 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Carotis interna und externa sind stark erweitert. Das auffallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. Schon ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten gerückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnlicher Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula hervor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschweiften Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den vorderen Rand des Cucullaris hinanreicht, nach oben zu ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ganzen Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gleichfalls bedeutend erweitert. Die Wandung der Carotiden fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss ihrer Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Seitenzweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria lingualis beiderseits geschlängelt und erweitert und ebenfalls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth sind noch die Artt. maxillares externae, die einen Umfang darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts nachgiebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar enger wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühlbare Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach gefüllt; nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien von etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist das Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Lippen leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur etwas geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast aneurysmatisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die mageren Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie verläuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren unteren zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine merkliche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht constatiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man eine besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über der man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops ein leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb dieser aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz der Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandungen sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke etwas rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Arteria cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu sein, doch wird die sichere Feststellung derselben durch einzelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf der Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralarterien völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An der Poplitea und Tibialis antica und postica ist beiderseits nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebektasien fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie am übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen Hals- und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den ... Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen durch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und ... erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem Abgange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ist, weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und Gaumen bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der Pilzbildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors im kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän der Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons veneris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mittheilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das Sternum hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, verheirathete sich während dieser Zeit, ernährte als Arbeiter seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode kaum jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. Er wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine abnormen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches von dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 Mm. Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen langen linearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre alte Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chaboud (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen; am Arm Petechien. Der Tod erfolgt 2½ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.

Lee (20) fand bei einem Fall von Aneurysma

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihr[illegible] Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, d[illegible] grösster Querdurchmesser — mittels eines durch [illegible] dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene be[illegible] diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Cla[illegible]cula annähernd bei, während die linke sich nach un[illegible] ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem ob[illegible] Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht n[illegible] aussen von der Jugularis externa dextra und erst k[illegible] oberhalb der Clavicula an die innere Seite dersel[illegible]tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, [illegible] der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis [illegible] der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, [illegible] man für die Jugularis interna halten muss. Von [illegible] Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch [illegible] Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. K[illegible] der angeführten Venen zeigt pulsirende oder unduli[illegible] Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Th[illegible] zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine C[illegible]pression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch [illegible] der normalen Stelle und nur wenig verbreitert u[illegible] der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kur[illegible] Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, [illegible] dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser [illegible] 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Ca[illegible] interna und externa sind stark erweitert. Das [illegible]fallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. S[illegible] ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten [illegible]rückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnli[illegible] Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula [illegible] vor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschwe[illegible] Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den [illegible]deren Rand des Cucullaris hinanreicht, nach obe[illegible]ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ga[illegible] Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gl[illegible]falls bedeutend erweitert. Die Wandung der Caro[illegible] fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss [illegible] Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Sei[illegible]zweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria [illegible]gualis beiderseits geschlängelt und erweitert und e[illegible]falls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth [illegible] noch die Artt. maxillares externae, die einen Um[illegible] darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts n[illegible]giebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar e[illegible] wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühl[illegible] Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach ge[illegible] nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien [illegible] etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist [illegible] Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Li[illegible] leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur [illegible] geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast ane[illegible]matisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die ma[illegible] Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie [illegible] läuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren un[illegible] zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine m[illegible]liche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht co[illegible]tiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man [illegible] besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über [illegible] man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops [illegible] leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb d[illegible] aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz [illegible] Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandu[illegible] sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke [illegible] rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Ar[illegible] cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu [illegible] doch wird die sichere Feststellung derselben durch [illegible]zelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf [illegible] Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralart[illegible] völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An [illegible] Poplitea und Tibialis antica und postica ist beide[illegible] nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebekt[illegible] fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie [illegible] übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen H[illegible] und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den inen Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen urch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und ... erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem ...ange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ..., weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und ...men bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der ...bildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors ... kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän ...r Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons ...neris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mitteilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das ...num hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, verheirathete sich während dieser Zeit, ernährte als ...ber seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode ...m jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. ... wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine ...nommen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches ... dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 ... Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen langen linearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre ... Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chaboud (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen; am Arm Petechien. Der Tod erfolgt 2½ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.

Lee (20) fand bei einem Fall von Aneurysma

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihres Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, deren grösster Querdurchmesser — mittels eines durch die dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene behält diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Clavicula annähernd bei, während die linke sich nach unten ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem oberen Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht nach aussen von der Jugularis externa dextra und erst kurz oberhalb der Clavicula an die innere Seite derselben tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, an der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis zu der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, die man für die Jugularis interna halten muss. Von einer Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. Keine der angeführten Venen zeigt pulsirende oder undulirende Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Thorax zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine Compression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch an der normalen Stelle und nur wenig verbreitert unter der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kurzem Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, so dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser von 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Carotis interna und externa sind stark erweitert. Das auffallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. Schon ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten gerückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnlicher Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula hervor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschweiftem Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den vorderen Rand des Cucullaris hinanreicht, nach oben zu ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ganzen Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gleichfalls bedeutend erweitert. Die Wandung der Carotiden fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss ihrer Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Seitenzweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria lingualis beiderseits geschlängelt und erweitert und ebenfalls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth sind noch die Artt. maxillares externae, die einen Umfang darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts nachgiebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar enger wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühlbare Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach gefüllt; nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien von etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist das Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Lippen leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur etwas geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast aneurysmatisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die mageren Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie verläuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren unteren zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine merkliche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht constatiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man eine besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über der man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops ein leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb dieser aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz der Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandungen sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke etwas rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Arteria cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu sein, doch wird die sichere Feststellung derselben durch einzelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf der Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralarterien völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An der Poplitea und Tibialis antica und postica ist beiderseits nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebektasien fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie am übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen Hals- und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den einen Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen durch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und Arcus erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem Abgange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ist, weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und Gaumen bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der Pilzbildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors im kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän der Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons veneris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mittheilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das Sternum hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, verheirathete sich während dieser Zeit, ernährte als Weber seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode kaum jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. Er wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine abnormen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches aus dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 Mm Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen langen linearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre alte Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chaboud (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen; am Arm Petechien. Der Tod erfolgt $2\frac{1}{2}$ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.

Lee (20) fand bei einem Fall von Aneurysma

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihres Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, deren grösster Querdurchmesser — mittels eines durch die dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene behält diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Clavicula annähernd bei, während die linke sich nach unten ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem obern Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht nach aussen von der Jugularis externa dextra und erst kurz oberhalb der Clavicula an die innere Seite derselben tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, an der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis zu der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, die man für die Jugularis interna halten muss. Von einer Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. Keine der angeführten Venen zeigt pulsirende oder undulirende Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Thorax zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine Compression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch an der normalen Stelle und nur wenig verbreitert unter der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kurzem Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, so dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser von 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Carotis interna und externa sind stark erweitert. Das auffallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. Schon ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten gerückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnlicher Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula hervor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschweiftem Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den vorderen Rand des Cucullaris hinanreicht, nach oben zu ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ganzen Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gleichfalls bedeutend erweitert. Die Wandung der Carotiden fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss ihrer Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Seitenzweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria lingualis beiderseits geschlängelt und erweitert und ebenfalls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth sind noch die Artt. maxillares externae, die einen Umfang darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts nachgiebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar enger wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühlbare Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach gefüllt; nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien von etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist das Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Lippen leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur etwas geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast aneurysmatisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die mageren Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie verläuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren unteren zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine merkliche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht constatiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man eine besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über der man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops ein leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb dieser aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz der Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandungen sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke etwas rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Arteria cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu sein, doch wird die sichere Feststellung derselben durch einzelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf der Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralarterien völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An der Poplitea und Tibialis antica und postica ist beiderseits nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebektasien fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie am übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen Hals- und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen durch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und arcus erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem Abgange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ist, weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und Gaumen bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der Pilzbildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors im kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän der Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons veneris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mittheilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das Sternum hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, arbeitete sich während dieser Zeit, ernährte als Weber seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode kaum jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. Er wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine abnormen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches aus dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 Mm. Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen lanlinearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre alte Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chaboud (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des **Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.**

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen: am Arm Petechien. Der Tod erfolgt 2½ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen **Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.**

Lee (20) **fand bei einem Fall von Aneurysma**

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihres Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, deren grösster Querdurchmesser — mittels eines durch die dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene behält diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Clavicula annähernd bei, während die linke sich nach unten ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem oberen Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht nach aussen von der Jugularis externa dextra und erst kurz oberhalb der Clavicula an die innere Seite derselben tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, an der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis zu der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, die man für die Jugularis interna halten muss. Von einer Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. Keine der angeführten Venen zeigt pulsirende oder undulirende Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Thorax zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine Compression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch an der normalen Stelle und nur wenig verbreitert unter der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kurzem Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, so dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser von 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Carotis interna und externa sind stark erweitert. Das auffallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. Schon ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten gerückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnlicher Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula hervor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschweiftem Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den vorderen Rand des Cucullaris hinanreicht, nach oben zu ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ganzen Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gleichfalls bedeutend erweitert. Die Wandung der Carotiden fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss ihrer Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Seitenzweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria lingualis beiderseits geschlängelt und erweitert und ebenfalls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth sind noch die Artt. maxillares externae, die einen Umfang darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts nachgiebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar enger wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühlbare Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach gefüllt; nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien von etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist das Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Lippen leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur etwas geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast aneurysmatisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die mageren Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie verläuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren unteren zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine merkliche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht constatiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man eine besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über der man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops ein leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb dieser aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz der Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandungen sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke etwas rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Arteria cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu sein, doch wird die sichere Feststellung derselben durch einzelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf der Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralarterien völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An der Poplitea und Tibialis antica und postica ist beiderseits nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebektasien fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie am übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen Hals- und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den einen Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen durch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und Arcus erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem Abgange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ist, weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und Gaumen bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der Pilzbildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors im kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän der Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons veneris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mitgetheilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das Sternum hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, verheirathete sich während dieser Zeit, ernährte als Weber seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode kaum jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. Er wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine abnormen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches aus dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 Mm Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen langen linearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre alte Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chaboud (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen: am Arm Petechien. Der Tod erfolgt 2½ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.

Lee (20) fand bei einem Fall von Aneurysma

in starkem Herzklopfen und Anfällen von Dyspnoë. Anasarca und Ascites mässigen Grades. Körpertemperatur besonders an den Extremitäten sehr niedrig. Ausserhalb der Anfälle keine bedeutende Dyspnoë und nur geringe Cyanose. Am Halse kein Venenpuls. Herzaction sehr unregelmässig. Radialpuls ausserordentlich klein, fast fadenförmig. Die Herzdämpfung beginnt an der zweiten Rippe und erstreckt sich nach links bis an die Axillarlinie, nach rechts bis an die Mamillarlinie. Anstatt des Spitzenstosses findet sich eine diffuse starke Erschütterung der Brustwand, am stärksten wahrnehmbar in der Parasternal-Linie an der 6. Rippe. Ebendaselbst und nach rechts bis zum Sternum hört man an Stelle des ersten Tones ein lautes langgezogenes Geräusch. Dasselbe ist abgeschwächt vorne über der ganzen linken Thoraxhälfte, hinten in den unteren Abschnitten hörbar. Urin ziemlich reich an Eiweiss. Quantität in 24 Stunden 200—400 Cc. Unter Digitalis-Gebrauch stieg die Urinmenge bis auf 2000 Cc. und wurde die Herzaction regelmässiger, der Puls um ein weniges voller. Der Tod erfolgte ganz plötzlich. — Section: Lungen sehr ödematös. Herz enorm gross und strotzend mit Blut gefüllt, vorzugsweise die rechte Hälfte, so dass der rechte Vorhof an Grösse fast einem ganzen normalen Herzen gleichkommt. Das Herz ist in der Weise wagerecht gestellt, dass dasselbe nahezu auf dem Zwerchfelle ruht. An der Bildung der Herzspitze betheiligen sich beide Ventrikel, doch ist von vorn nur der rechte sichtbar. Auf der rechten Herzhälfte ein grosser und ovale kleine Sehnenflecken. Der Herzbeutel von normaler Textur. Kranzvenen klein, fingerdick, prall mit Blut gefüllt. Enorme Dilatation beider Ventrikel, stärker rechts als links; unbedeutende Hypertrophie, indem die grösste Wanddicke links 20 Mm., rechts 6 Mm. beträgt. Musculatur und Endocard von gutem Aussehen. Klappen und Sehnenfäden ganz glatt und zart. Mitralzipfel ungemein lang; das linke Ostium lässt bequem 3 Finger passiren, das rechte venöse die ganze Hand bis zum Daumenballen. Die Circumferenz der Pulmonalis ist in der Höhe des freien Klappenrandes um 30 Mm. grösser als die der Aorta an der entsprechenden Stelle. Weiter oben verengert sich die Aorta auffallend, in der Gegend des Arcus lässt sich mit Mühe der Zeigefinger einführen, ihre Wanddicke beträgt daselbst kaum 2 Mm. Der Durchmesser der A. descendens dicht über dem Zwerchfelle 15 Mm., es lässt sich nur die Kuppe des kleinen Fingers einbringen, der Durchmesser der Iliaca comm. 7 Mm. Auch die grösseren peripheren Arterien zeigen ein sehr geringes Kaliber. Die Gefässhäute sind überall durchaus frei von Atherom. Vena cava asc. enorm weit.

Moxon (6) giebt die anatomische Beschreibung eines Falles von Endarteriitis deformans mit Uebergreifen des Processes auf die Adventitia und der umgebenden Gewebe, wodurch die aufsteigende Aorta beträchtlich verengert wurde. Die Aorta im weiteren Verlauf ist mit Ausnahme einiger circumscripter Stellen von normaler Beschaffenheit. Das Herz stark hypertrophisch. Das Präparat ist von einem 41jähr. Mann.

Krauspe (7) beschreibt aus der Poliklinik von Nothnagel einen Fall von diffuser Erweiterung des Arteriensystems.

Der Kranke ist 64 Jahre alt, hat vor 30 Jahren eine schwere Angina Ludovici durchgemacht, leidet an Emphysem; vor 2 Jahren allgemeiner Hydrops, der durch ärztliche Behandlung vollständig beseitigt wurde. Beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels. Besonders auffallend ist der Hals des Kranken. Er ist an seiner vorderen Fläche verbreitert, so dass die Mitte nur wenig über die Seitentheile prominirt. Bedingt wird diese Configuration durch eine erstaunliche Erweiterung sämmtlicher grossen Gefässstämme, der arteriellen wie der venösen. Zunächst springen die beiden Venae jugulares externae als dicke, nach aussen gekrümmte Stränge in die Augen. Beide zeigen ungefähr in der Mitte ihres Verlaufs am Halse eine bulbusartige Erweiterung, deren grösster Querdurchmesser — mittels eines durch die dünnen Hautdecken eingedrückten Zirkels gemessen — beiderseits 1,5 Ctm. beträgt. Die rechte Vene behält diesen Umfang bis zu ihrem Durchtritt unter die Clavicula annähernd bei, während die linke sich nach unten ziemlich stark verschmächtigt und auch in ihrem oberen Theil geringere Dicke zeigt als die rechte. Dicht nach aussen von der Jugularis externa dextra und erst kurz oberhalb der Clavicula an die innere Seite derselben tretend liegt eine ziemlich gleichmässig erweiterte, an der der Klappeninsertion entsprechenden Basis bis zu der enormen Breite von 3,0 Ctm. ausgedehnte Vene, die man für die Jugularis interna halten muss. Von einer Jugularis interna sinistra lässt sich weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas nachweisen. Keine der angeführten Venen zeigt pulsirende oder undulirende Bewegungen; alle schwellen schnell in ihrem dem Thorax zugekehrten Ende ab, sowie man oberhalb eine Compression ausübt. — Die Carotis dextra kommt noch an der normalen Stelle und nur wenig verbreitert unter der Clavicula hervor; jedoch schon nach sehr kurzem Verlauf gewinnt sie ganz ausserordentlichen Umfang, so dass sie kurz vor ihrer Theilung einen Durchmesser von 2,5 Ctm. besitzt. Auch ihre beiden Hauptäste, die Carotis interna und externa sind stark erweitert. Das auffallendste Bild aber liefert die Carotis sinistra. Schon ihr Verlauf ist ein abnorm nach aussen und hinten gerückter. Auch sie tritt noch ungefähr an gewöhnlicher Stelle, aber schon verbreitert, unter der Clavicula hervor, um dann in weitem, nach aussen ausgeschweiftem Bogem, der mit seiner Convexität bis nahe an den vorderen Rand des Cucullaris hinanreicht, nach oben zu ziehen. Ihr Durchmesser beträgt fast in der ganzen Ausdehuung 2,5 Ctm., und ihre beiden Aeste sind gleichfalls bedeutend erweitert. Die Wandung der Carotiden fühlt sich beiderseits etwas rigide an; der Stoss ihrer Pulswelle ist von grosser Mächtigkeit. Von den Seitenzweigen sieht man Arteria thyreoidea und Arteria lingualis beiderseits geschlängelt und erweitert und ebenfalls stark pulsiren. Besonders bemerkenswerth sind noch die Artt. maxillares externae, die einen Umfang darbieten, der dem einer normalen Radialis Nichts nachgiebt. Dagegen sind die Artt. temporales sogar enger wie gewöhnlich und zeigen nur sehr schwach fühlbare Pulsation. Die Venen des Kopfes sind schwach gefüllt; nur die Lippenvenen bilden circumscripte Ektasien von etwas unter Erbsengrösse. Dem entsprechend ist das Gesicht im Ganzen blass und nur an Ohren und Lippen leicht cyanotisch gefärbt. — Die Radialarterien nur etwas geschlängelt, die linke Arteria axillaris fast aneurysmatisch erweitert. Die Bauchaorta ist durch die mageren Bauchdecken mit Leichtigkeit durchzufühlen. Sie verläuft stark geschlängelt und befindet sich in ihren unteren zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule. Eine merkliche Erweiterung jedoch lässt sich an ihr nicht constatiren. In der rechten Schenkelbeuge fühlt man eine besonders grosse Ektasie der Arteria cruralis, über der man bei vorsichtigem Aufsetzen des Stethoskops ein leichtes systolisches Blasen vernimmt. Oberhalb dieser aneurysmatischen Erweiterung ist die Resistenz der Arterie auffallend stärker als unterhalb; die Wandungen sind in der ganzen durchzufühlenden Strecke etwas rigide. In der linken Inguinalbeuge scheint die Arteria cruralis einer ähnlichen Erweiterung unterworfen zu sein, doch wird die sichere Feststellung derselben durch einzelne verhärtete Lymphdrüsen und tieferen Verlauf der Arterie vereitelt. Der Puls tritt an den Cruralarterien völlig gleichzeitig mit dem Radialpulse ein. An der Poplitea und Tibialis antica und postica ist beiderseits nichts Abnormes wahrzunehmen. Subcutane Phlebektasien fehlen an den unteren Extremitäten ebenso wie am übrigen Körper, mit Ausnahme der beschriebenen Hals- und Lippenvenen.

H. Vogt oy A. Hansen, Tilfälde af insufficientia aortae med perforende polypose Vegetationer og aneurisma aortae ascend. et arcus. Nord. Magaz. f. Laegevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 653.

Eine 41jährige Frau hatte seit der Pubertät Erscheinungen einer Herzkrankheit. Pulsirende und Geräusch darbietende Geschwulst im Jugulum, bis an die rechte Seite des M. sternocleidomast. reichend. Impuls weit verbreitet, Dämpfung und Schwirren bis zur rechten Mamillarlinie, diastolisches Geräusch über der Aortamündung. Radialpuls schwach, nicht hüpfend, Carotis d. schwächer pulsirend, Schwirren der rechten Subclavia. Tod an Bronchitis, nach einer Purpura hämorrhagia. — Section: Bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels. Herz 13 Cm. lang und breit. Aortenklappen verkalkt, mit grossen Vegetationen besetzt, welche den einen Sinus ganz ausfüllen; daselbst die Vegetationen durch die Wand der Aorta und der A. pulm. durchgewachsen, in das Ost. pulm. hineinragend. Aorta asc. und Arcus erweitert, 12 Cm. an Umfang. plötzlich nach dem Abgange der Gefässstämme verengert.

Trier (Kopenhagen).

Mettenheimer, C., Fernere Beiträge zur Kenntniss der Zustände und Krankheiten des höheren Alters. Memorabilien No. 6.

1. Ueber den Puls an stark verknöcherten Arterien. Der Puls wird in den letzten Lebensstunden an der Seite, wo die Atherose der Arterien mehr ausgebildet ist, weniger fühlbar, als an der relativ gesunden Seite. (Art. rad.).

2. Soorerkrankung mit tödtlichem Ausgang. Beobachtung einer derartigen Affection an Zunge und Gaumen bei einem 70jährigen Greise. Uebergreifen der Pilzbildung auf den Kehlkopf. Tod durch Erschöpfung.

3. Gangrän der Bauchdecken. Bildung eines Tumors im kleinen Becken eines 79jährigen Greises: abnorme Communication zwischen Blase und Mastdarm. Gangrän der Haut des Unterleibes vom Nabel bis zum Mons veneris.

Bernhardt (Berlin).

Aus der reichen Casuistik der inneren Aneurysmen sind besonders die folgenden Fälle bemerkenswerth:

Ein Kranker, dessen Geschichte Jamiesson (9) mittheilt, lebte mit einem bereits als Tumor durch das Sternum hervortretenden Aortenaneurysma noch 12 Jahre, verheirathete sich während dieser Zeit, ernährte als Weber seine Familie und war bis kurz vor seinem Tode kaum jemals durch Unwohlsein an der Arbeit gehindert. Er wurde 44 Jahre alt.

Philipson (10) theilt zwei Fälle von Aortenaneurysma mit, bei welchen oberhalb des Aneurysma keine abnormen Geräusche gehört wurden.

Bleuler (14) berichtet über ein Aneurysma, welches aus dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dasselbe geht von dem Sinus aus als eine trichterförmige Oeffnung von 5 Mm. Durchmesser und erweitert sich zu einem Sack von 25 Mm. Länge und 18 Mm. Breite, welcher vom rechten Vorhof in den Ventrikel hineinragt. Die Kuppe des Sackes zeigt einen langen linearen Riss mit scharfen Rändern. Der 27 Jahre alte Kranke hatte bis 14 Tage vor seinem Tode keinerlei Krankheitserscheinungen im Gebiet der Circulationsorgane dargeboten.

Chabond (15) beschreibt einen Fall von Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der Vena anonyma sinistra communicirte.

Ein 56jähriger Mann zeigt beim Eintritt in das Spital Oedem der linken Seite des Halses, der Schulter, des Armes und des Thorax bis unterhalb der Brustwarze. Die kleinen Hautvenen deutlich sichtbar, vorspringend, die grösseren Venen am Halse und am Thorax geschlängelt, varicös, stellenweise zu kleinen blauschwarzen Tumoren vereinigt. Dämpfung auf der ganzen linken Seite von der vierten Rippe an: dieselbe überschreitet nicht den rechten Sternalrand. Herzstoss nicht zu fühlen, auch keine diffuse Erhebung. Ausserordentlich starkes systolisches Blasen, welches bis zur Diastole sich fortsetzt, am stärksten an der Basis, noch zunehmend gegen den oberen Theil des Sternums; daselbst an den varicösen Tumoren ein continuirliches Geräusch mit systolischer Verstärkung, ebenso oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins. In der rechten Carotis schwaches, in der linken starkes Blasen. Der Radialpuls links stark, regelmässig, resistent, rechts klein, leicht wegdrückbar, der gleiche Unterschied an den Brachialarterien. So soll es nach Angabe des Kranken schon vor 30 Jahren, als er beim Militair war, von den Aerzten gefunden sein. Die Pulse auf beiden Seiten sind synchron. An den Cruralarterien keine Differenz. Der Kranke hat keine Schmerzen, klagt nur über Oppression, die bei längerem Reden, Gehen, Stehen und auch beim Liegen auf der rechten Seite auftritt. Die Diagnose ist: Aneurysma des Arcus aortae, welches mit der linken Vena anonyma communicirt. — In der nächsten Zeit tägliche Vermehrung der Oppression, Abnahme der Kräfte. Das Oedem der linken Seite nimmt zu, erstreckt sich über die Stirn, die Augenlider, die behaarte Kopfhaut, geht später auch auf die rechte Gesichtshälfte über. Pleuritischer Erguss links, der auf etwa 2 Liter geschätzt wird. Endlich werden auch die Beine, das Scrotum, die Bauchdecken ödematös, linkerseits mehr als rechts. Die Stimme wird heiser und der Kranke muss sich anstrengen, um zu articuliren. Das ganze Gesicht enorm geschwollen; am Arm Petechien. Der Tod erfolgt 2½ Monat nach der Aufnahme. — Bei der Section Muscatnussleber von normalem Volumen, beim Durchschneiden knirschend. Beträchtlicher Erguss in beiden Pleurahöhlen, die linke Lunge fest adhärent, das Volumen auf die Häfte vermindert. Das Herz hypertrophisch, die grossen Gefässe und das Pericardium durch reichliche Pseudomembramen verbunden. Aorta und Arterien atheromatös, leicht zerreisslich. Drei Centimeter vom Ursprung der Aorta entfernt findet sich ein kugeliger Tumor von der Grösse einer kleinen Orange; von demselben geht ab die Arteria anonyma und die linke Vena anonyma. Die obere Hohlvene liegt rechts von dem Tumor, ohne mit ihm in Verbindung zu stehen oder durch denselben comprimirt zu sein. Die Vena anonyma sinistra verläuft horizontal über die vordere Fläche des Tumors; die Untersuchung mit der Sonde zeigt, dass eine Communication mit der Vena cava nicht mehr besteht; dagegen dringt die Sonde von der Vene aus leicht ins Innere des Sackes. Der Verschluss der Vena anonyma ist nicht durch einen Thrombus, sondern durch Verwachsung bedingt. Die Stelle der Einmündung in das Aneurysma ist rund, regelmässig, von gleichem Durchmesser wie das Gefäss; jenseits der Mündung findet sich eine Art Klappe als Rest der einen Fläche der Venenwand. Die Aortenklappen in starker atheromatöser Degeneration, das Ostium etwas verengert. Die Abgangsstelle der Arteria anonyma von dem Aneurysma verengert. In dem Sack einzelne Gerinnsel.

Johnson (16) beobachtete bei einem 45jährigen Mann mit Aneurysma des Arcus aortae Lähmung beider Stimmbänder. Bei der Section zeigte sich der linke Recurrens comprimirt und atrophirt. Der rechte Vagus und Recurrens waren nicht comprimirt und von normaler Beschaffenheit.

Lee (20) fand bei einem Fall von Aneurysma

der Anonyma mit Lähmung des rechten Stimmbandes den rechten Recurrens da, wo er mit dem aneurysmatischen Sack zusammenhing, stärker injicirt, ödematös und leicht zerreisslich. Nach Abtrennung des umgebenden Bindegewebes zeigte sich der Nerv ausserordentlich verdünnt. Auf der linken Seite verhielt sich der Recurrens normal.

Kohts (21) theilt einen Fall von Aneurysma des Truncus anonymus aus der Klinik von Leyden in Strassburg mit. An der hinteren Seite der Arteria anonyma war eine groschengrosse Oeffnung mit glatten Rändern, welche in einen sehr grossen aneurysmatischen Sack führte, der die Trachea comprimirte. Während des Lebens bestand ein systolisches und ein diastolisches Geräusch; diese Geräusche in Verbindung mit der Anwesenheit eines pulsirenden Tumors, so wie ferner die auf Compression hinweisenden Symptome (Orthopnoe, Heiserkeit, Cyanose, Schmerzen, Dysphagie) liessen die Diagnose auf Aneurysma des Truncus anonymus stellen. Der Kranke war 42 Jahre alt.

Bei mehreren Fällen von inneren Aneurysmen wird über partielle oder vollständige Heilung berichtet, die spontan oder während der Anwendung gewisser Medicamente erfolgt ist. Bei einigen dieser Fälle handelt es sich um Aneurysmen, die bei der Section theilweise oder nahezu vollständig mit fibrinösen Massen ausgefüllt gefunden wurden. So bestand eine partielle Ausfüllung bei dem Fall von Williams (23), eine vollständigere bei den Fällen von Dowse (24) und Mc. Nalty (28). In den beiden letzteren Fällen handelte es sich um Aneurysmen der Aorta und der Anonyma; die Ausfüllung mit Fibrin zeigte sich weit vorgeschritten, ohne dass dem Blute der Weg zur rechten Subclavia und Carotis verlegt worden wäre. In einem Falle von Aneurysma der Subclavia (Butlin, 25) war Verschluss der Arterie jenseits des Aneurysma durch einen Embolus erfolgt. In einem Falle (Wolff, 26) soll ein Aneurysma der Aorta abdominalis durch subcutane Injection von Extr. secalis cornuti geheilt worden sein; leider beruhte die Diagnose nur auf dem Vorhandensein von heftiger Pulsation in der Gegend der Aorta. Auch ein anderer Fall (Keith, 27), bei welchem durch Anwendung von Jodkalium ein Aneurysma des Arcus aortae bedeutend gebessert sein soll (der Kranke verbrauchte im Ganzen nahezu 3 Pfund Jodkalium), ist nicht so beschrieben, dass ein sicheres Urtheil möglich wäre. In einem Falle (de Lisle 29) erfolgte bei Ruhe und guter Ernährung ein vollständiges Verschwinden der auf Aneurysma der Arteria anonyma zu beziehenden Erscheinungen.

Greenhow (30) veröffentlicht unter Bezugnahme auf einen ähnlichen Fall von Murray aus dem Jahre 1864 und einen zweiten Fall von Moxon und Durham aus dem vorigen Jahre (s. Jahresb. 1872. II. S. 115), einen weiteren Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis, bei welchem es gelang, durch Compression oberhalb des Aneurysma mit dem Lister'schen Tourniq[uet] vollständige Heilung zu erzielen.

Es handelte sich um einen kräftig aussehenden, wo[hl] genährten 28jährigen Mann. Derselbe war früher Matr[ose] gewesen. Im December 1868 hatte er beim Mast[auf]ziehen plötzlich ein Gefühl von Nachgeben im Bau[ch] bemerkt; darauf waren heftige Schmerzen und Ohnma[cht] gefolgt, und zwei Tage nachher hatte er schwache P[ul]sation im Epigastrium wahrgenommen. Er wurde schw[ach] und magerte ab, wurde nach 5 Wochen Spitalaufenth[alt] für dienstunfähig erklärt und nach Hause geschickt; [er] übernahm dann die Stelle eines Aufsehers in ein[er] Strafanstalt. Im December 1871 wurde sein Befind[en] wieder schlechter. Im Bauche unmittelbar oberhalb d[es] Nabels fand man einen kugeligen Tumor von dem V[o]lumen einer grossen Orange, der stark pulsirte, u[nd] zwar sowohl nach vorn als nach den Seiten. Compre[s]sion der Aorta oberhalb des Tumors bewirkte Aufhör[en] der Pulsation. Am 25. Mai wurde unter Anwendu[ng] von Chloroform das Lister'sche Tourniquet zwisch[en] dem Tumor und dem Schwertfortsatz angelegt und z[u]geschraubt, bis im Tumor und in den Femoralarteri[en] die Pulsation aufhörte. Wegen Erbrechen wurde na[ch] ½ Stunden die Compression aufgegeben. Die Pulsati[on] blieb wie vorher, aber der Tumor fühlte sich etwas fest[er] an. Am 27. wurde in voller Chloroformnarcose d[as] Tourniquet wieder angelegt und die Compression m[it] zwei kurzen Unterbrechungen während vier Stunden fort[]gesetzt. Nach einiger Zeit wurden die unteren Extre[]mitäten auffallend livid und, ebenso wie die untere Hälf[te] des Abdomen, ganz kalt. Die Temperatur zwischen de[n] Zehen betrug 90° F. Die sphygmographische Zeichnu[ng] des Radialpulses zeigte vermehrte Spannung an. De[r] Athem wurde sehr oberflächlich und schnappend. Pu[ls] 100—120, Respiration 44—56. Nach Aufhebung de[r] Compression verschwanden diese Symptome sofor[t]. Die Pulsation im Tumor hatte abgenommen. Währen[d] einiger Tage häufiges Erbrechen, wobei verändertes Blu[t] entleert wurde, Schmerz, Taubsein und Kälte der untere[n] Extremitäten, besonders der rechten. Die Pulsatio[n] nimmt beträchtlich ab, und bis zum 10. Juni ist si[e] kaum noch zu fühlen. Am 25. Juni, da in der letzte[n] Woche die Pulsation im Tumor entschieden stärker geworden war, wurde das Tourniquet noch einmal angelegt, und die Compression während drei Stunden unterhalten. Dabei Puls und Athem wie früher, ebenso die Kälte der unteren Extremitäten, rechts mehr als links. Nach Aufhören der Compression bestand noch Pulsation nach vorwärts, aber nicht nach der Seite, und der Tumor fühlte sich fester an. Während einiger Tage Erbrechen und Kälte der unteren Extremitäten. Der Urin zwei Tage lang eiweisshaltig. Die Pulsation im Aneurysma nimmt noch weiter ab, bis sie am 1. Juli nicht mehr zu sehen und kaum zu fühlen ist. Am 4. Juli wird der Kranke entlassen. Als er am 20. September sich wieder vorstellte, war an der Stelle des Aneurysma keine Pulsation zu finden und auch kein deutlicher Tumor; aber oberhalb des Nabels fand sich eine diffuse etwas bewegliche Härte. In der Aorta unterhalb des Nabels und ebenso in den Arteriae femorales, popliteae, tibiales anticae keine Pulsation zu finden. Laut Nachrichten, welche bis zum Mai 1873 reichen, ist der Mann vollständig gesund.

Tillaux (31) sah bei der Untersuchung eines Aortenaneurysma beim Versuch den neben dem Sternum hervortretenden Tumor zurückzudrücken, einen apoplektischen Anfall auftreten, den er von Embolie einer Gehirnarterie durch ein mechanisch losgelöstes Gerinnsel ableitet.

Der 54 Jahre alte Kranke wurde bei der Manipulation plötzlich bewusstlos, der linke Arm fällt beim Auf-

heben lahm herab; einige Secunden später ist Lähmung der rechten Seite vorhanden. Vier Stunden nach Auftreten des Anfalls beginnt die Hemiplegie der rechten Seite abzunehmen, am anderen Tage ist sie fast ganz verschwunden, aber es besteht vollständige Aphasie. Auch diese vermindert sich in den nächsten Tagen und verschwindet ganz gegen den 7. Tag. Als der Kranke 2 Monate (oder 1 Monat?) später in Folge von Ulceration der Haut über dem Aneurysma und Hämorrhagie gestorben war, fanden sich die Gehirnarterien ganz normal, und von einem Embolus war keine Spur mehr zu finden.

Ueber Fälle von Aorten-Aneurysmen, die durch Galvanopunctur behandelt wurden, liegen drei Mittheilungen vor. In zwei Fällen wurde kein Erfolg erreicht, bei dem dritten Falle war der Erfolg vorläufig ein sehr günstiger.

Bastian (32) wendete die Galvanopunctur an bei einem 53jährigen Mann mit einem Aneurysma des Arcus aortae, welches rechts von der Mittellinie unter dem Sternoclaviculargelenk eine umfangreiche pulsirende Geschwulst bildete. Es wurde eine mit dem positiven Pol in Verbindung stehende Nadel in die Geschwulst eingeführt, während der negative Pol mittelst eines ziemlich grossen mit Salzwasser getränkten Schwammes auf die äussere Oberfläche der Geschwulst aufgesetzt wurde. Bei der ersten Sitzung wurden 5 Elemente einer von Weiss verfertigten Foveaux'schen Batterie während 30 Minuten angewendet; der Kranke war dabei Anfangs chloroformirt. Nach 8 Minuten hörte man ein schwaches systolisches Geräusch an der Stelle der Geschwulst, während ein solches früher nicht bestanden hatte. Sonst erfolgte auf die Operation keine wesentliche Aenderung des Zustandes. Fünf Tage später Wiederholung mit 8 Elementen, wieder 5 Tage später mit 11 Elementen und mit zwei mit dem positiven Pol verbundenen in die Geschwulst eingeführten Nadeln. Acht Tage nach der letzten Sitzung Fieberanfälle, heftiger heiserer Husten, starke Dyspnoe, Erbrechen, Oedem der Haut an der Stelle der Geschwulst. Am 11. Tage nach der letzten Operation der Tod. Bei der Section die Geschwulst zum grössten Theile verschwunden, im Pectoralis major geringe, im Mediastinum bedeutendere Extravasate. Am Arcus Aortae ein aneurysmatischer Sack von der Grösse einer kleinen Orange, der von der vorderen und oberen Wand der Aorta ausgeht und mit der Aorta durch eine rundliche Oeffnung von 5/4 Zoll Durchmesser communicirt. Die Anonyma entspringt ausserhalb des Sackes, hinter demselben, die linke Carotis aus dem Sacke selbst, die linke Subclavia aus der Aorta gerade am Ende des Sackes. Die vordere und untere Wand des Aneurysma ausserordentlich verdünnt, weich und mit Blut infiltrirt. Die Höhle des Sackes zum Theil ausgefüllt durch ein grosses Gerinnsel, welches nahezu 2 Unzen wiegt. Dasselbe ist am Halse des Sackes stellenweise adhärent und unterbricht somit theilweise die Communication der Aorta mit dem Aneurysma. Das Gerinnsel ist fest, an der Oberfläche leicht röthlich, im Innern entfärbt, von deutlich lamellöser Structur. Ausserdem noch an der Stelle der Punction ein adhärentes festes Gerinnsel. In der linken Carotis ein 2 Zoll langer, theilweise entfärbter, fest adhärirender Thrombus. Sternum, Schlüsselbein und erste Rippe an der Stelle der Geschwulst durch Usur gänzlich verschwunden. Der linke Nervus vagus fest an dem Aneurysma adhärirend, liegt an einer Stelle an der Seite einer kleinen von dem Sack ausgehenden Tasche, deren Wände fast bis zur Ruptur verdünnt und von schwarzer Farbe sind; der Nerv an dieser Stelle zur Hälfte seiner Substanz merklich geschwärzt und erweicht. In den übrigen Organen nichts Bemerkenswerthes.

In dem Falle von Beck (33) handelte es sich um einen 41jährigen Mann mit Aneurysma der Aorta descendens, unmittelbar oberhalb des Zwerchfells, welches während der letzten Wochen die hintere Thoraxwand durchbrochen und in der Gegend der 9. bis 11. Rippe einen prominirenden und stark pulsirenden Tumor gebildet hatte. Erste Anwendung der Galvanopunctur; beide Pole mit isolirten Nadeln in die Geschwulst eingeführt, 20 und später 29 Elemente der Foveaux-Weiss'schen Batterie, Dauer 80 Minuten. Nachher der Tumor deutlich fester, die Pulsation schwächer. Allgemeinbefinden gut. Am folgenden Tage ein plötzlicher Anfall von Schwäche mit kaltem Schweiss und Schmerzen im linken Hypochondrium. In der nächsten Zeit Steigerung dieser Schmerzen und schnelles Wachsen des Tumors. Neun Tage nach der ersten Operation Wiederholung derselben. Nachher schien die Pulsation etwas schwächer, der Tumor etwas härter, aber der Effect war nicht so deutlich wie das erste Mal. Der Tumor nahm schnell an Grösse zu, die Haut auf der Höhe desselben wurde gangränös. Am 14. Tage nach der zweiten Sitzung unter heftigen Schmerzen auf der linken Seite Collapsus und Tod. Bei der Section ausgedehnte diffuse Blutung in der Umgebung des Aneurysma, grosser Bluterguss in die linke Pleurahöhle. Das Aneurysma aus zwei Theilen bestehend; ein Rest auf der rechten Seite ist fast ausgefüllt mit festen, geschichteten, entfärbten Gerinnseln; ein anderer Sack auf der linken Seite zeigt eine grosse Ruptur.

Verfasser ist der Ansicht, man solle bei der Galvanopunctur immer beide Pole einführen; die Entwicklung von Gas am negativen Pol, die man gewöhnlich fürchte, sei nicht so schlimm, und wenn nur eine Nadel eingeführt werde, so sei die elektrische Wirkung sehr gering, und die Operation leiste nicht viel mehr als die einfache Acupunctur.

Der Fall mit relativ günstigem Erfolg wird von Anderson (34) mitgetheilt:

Eine 46jährige Frau hatte seit 2½ Jahren über heftiges Klopfen auf der Brust und über Heiserkeit zu klagen. Vor 1½ Jahren hatte sie schon eine Geschwulst bemerkt, und diese hatte während des letzten halben Jahres schnell zugenommen. Sie nahm zur Zeit des Eintritts in die Behandlung den unteren und inneren Theil der linken Infraclaviculargrube und die obere Sternalgegend ein, hatte einen Durchmesser von ungefähr 3½ Zoll, und ihre Spitze prominirte etwa 1½ Zoll über die Oberfläche. Pulsation und Expansion deutlich sichtbar und fühlbar, bei der Palpation ein Schwirren. Bei der Auscultation systolisches Geräusch, welches sich weit verbreitet, aber oberhalb des Tumors am deutlichsten ist. Der linke Ventrikel hypertrophisch und dilatirt. Der Puls regelmässig, etwas mehr als gewöhnlich hinter der Ventrikelsystole zurückbleibend, links in Radialis und Carotis etwas schwächer als rechts. — Absolute Ruhe, Chloralhydrat am Abend, ausserdem Jodkalium, gute Ernährung; später wurde eine Blase mit Eis und Salz täglich 2 mal während einer halben Stunde aufgelegt. Dabei nur vorübergehender Erfolg; 5 Monate nach Beginn der Behandlung ist die Prominenz der Geschwulst bedeutender als zu Anfang. Anwendung der Galvanopunctur: 4 und nachher 6 Elemente, eine halbe Stunde lang. Zwei Tage nachher die Geschwust fester. Fünf Tage nach der ersten Sitzung eine zweite. Darauf Abnahme des Tumors, der stellenweise fest und derb wird. Nach weiteren 17 Tagen dritte Sitzung. Seitdem weitere Abnahme der Grösse des Tumors und der Pulsation, Ausdehnung der festen Stellen. Nach einer Erkältung heftiger Husten während mehrerer Wochen und dabei Anfangs Auswurf von dunkelrothem Blut, im Ganzen etwa ein Weinglas voll. Vier Monate nach der dritten die vierte Galvanopunctur. Darauf weitere Abnahme und grössere Festigkeit der Geschwulst. Zwei Monate nachher der folgende Status praesens: Die Symptome der Hypertrophie und Dilatation des linken

Ventrikels sind noch wie zur Zeit der Aufnahme: theilweise an der Herzspitze ein systolisches Geräusch, welches früher nicht bemerkt war. Der Tumor hat nur ungefähr ein Viertel der Grösse wie vor Anwendung der Galvanopunctur; er ist zum grössten Theil sehr fest, mehr als die umgebenden gesunden Theile; keine Spur von Schwirren, die Pulsation sehr vermindert, aber noch deutlich, besonders im mittleren weicheren Theile der Geschwulst. Das systolische Geräusch noch vorhanden, aber viel schwächer. Puls unverändert. Die Kranke fühlt sich vollständig gesund und klagt nur noch über Gefühl von Pulsation in der Brust. — Verf. will den Fall noch nicht als ein Beispiel von vollständiger Heilung aufführen, ist aber der Ansicht, dass die Kranke ohne solche Behandlung bereits längst zu Grunde gegangen wäre.

2. Embolie und Thrombose.

1) Reid, J., Case of aortic embolism. Brit. med. Journ. No. 8. — 2) Tutschek, Ein Fall von vollständiger Verstopfung der Aorta abdominalis an der Theilungsstelle, in Folge wahrer Herzthrombose, nach abgelaufenem Erysipelas faciei. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 18. — 3) Lidell, J. A., On thrombosis of the arteries of the extremities. Americ. Journ. of med. Sc. January. p. 37—74. — 4) Derselbe, On thrombosis of the cerebral arteries. Ibid. April. p. 364—398. — 5) Ponfick, Ueber embolische Aneurysmen, nebst Bemerkungen über das acute Herzaneurysma (Herzgeschwür). Virchow's Archiv. Bd. 58. S. 528. — 6) Armstrong, H. E., Embolism of right middle cerebral artery: warty growths in the left auricle and on the mitral valve. Brit. med. Journ. June 14. (Mädchen von 14 Jahren.) — 7) Pollock, J., Cardiac disease and embolism. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 58. — 7a) Derselbe, Obstructed circulation in the left arm, accompanied by a varicose state of the veins. Ibid. p. 84. — 8) Mollière, H., Thrombose de la branche droite de l'artère pulmonaire. Lyon med. No. 24. (Mann von 69 Jahren. Herzhypertrophie; alte Gerinnsel im rechten Ventrikel.) — 9) Brown, R., Gosset, Case of embolism of the pulmonary artery. Lancet. March. 15. — 10) Penzoldt, Fr., Ueber den haemorrhagischen Infarct der Lunge bei Herzkranken. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XII. S. 13. — 11) Gay, J., Varix on the terminal portion of the saphena occluded by a dense clot. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 48. — 12) Lange, G., Ueber Verstopfung der Pfortader. Dissertation. Berlin. 8. 32 SS. (Fall von Pylephlebitis adhaesiva aus der Klinik von Frerichs.) — 13) Riedel, G., Ein Fall von Pylephlebitis in Folge von Perforation des Processus vermiformis. Dissertation. Berlin. 8. 32 SS. (Fall aus der Klinik von Traube.)

Fälle von Embolie der Aorta durch ein im Herzen gebildetes Gerinnsel wurden von Reid (1) und von Tutschek (2) beschrieben.

Fall von Reid: Ein alter Mann wurde plötzlich von heftigen Schmerzen in der Herzgegend befallen mit Angstgefühl, Kälte und Schweiss, und 1½ Stunden nach dem Auftreten der Erscheinungen erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich ein Herzaneurysma in der linken Wand des linken Ventrikels und am Aortenostium ein freiliegendes Fibringerinnsel von halbknorpeliger Consistenz, welches genau in das Aneurysma passte. Das Pericardium mit dem Herzen durch lockere Adhaesionen verbunden, nur an der Stelle des Aneurysma, dessen Wand dünn ist und aus fibrösem Gewebe besteht, die Adhäsionen fester, die Musculatur fettig, weich und zerreisslich.

Der von Tutschek beschriebene Fall betraf einen 22 Jahre alten Soldaten, der ein Gesichtserysipel mit starkem Fieber durchgemacht hatte. Während derselbe in vollständiger Reconvalescenz zu sein schien, begannen plötzlich am Abend heftige brennende und ziehende Schmerzen mit Schwerbeweglichkeit und Kälte in den unteren Extremitäten. Am Morgen Marmorkälte der Füsse, der Unterschenkel und der zwei unteren Drittel der Oberschenkel, die Haut mit grösseren und kleineren, theils einzeln stehenden, theils zusammenfliessenden, nicht über das Niveau sich erhebenden, bläulichen Flecken. Die Sensibilität sehr vermindert, an den Füssen verschwunden, die Bewegungsfähigkeit vollständig aufgehoben, bei passiven Bewegungen heftige Schmerzen. An den unteren Extremitäten nirgend ein Puls zu fühlen; der Radialpuls mässig kräftig, 100; am Herzen ein blasendes Geräusch neben dem ersten Ton. Der Kranke starb 27 Stunden nach dem Auftreten dieser Erscheinungen. — Bei der Section das Herz gross, die Musculatur derb, im linken Ventrikel zwischen den Trabekeln und den Ursprüngen der Papillarmuskeln zahlreiche, fest anhängende, weissgelbliche, derbe Faserstoffgerinnsel eingefilzt, von Erbsen- bis Haselnussgrösse. In der Aorta abdominalis 5 Cm. oberhalb der Bifurcation beginnend und in die beiden Iliacae communes und deren Aeste sich fortsetzend ein derber, das ganze Lumen ausfüllender Thrombus. Die Consistenz und Farbe an den verschiedenen Stellen liessen annehmen, dass zuerst ein grösseres aus dem linken Ventrikel abgelöstes Gerinnsel an der Bifurcation stecken geblieben sei und die weitere Thrombenbildung veranlasst habe. Auch in der linken Nierenarterie ein Thrombus, in der Milz ein Infarct.

Lidell liefert im Anschluss an eine frühere Arbeit über Thrombose und Embolie (s. Jahresber. 1872 II. S. 106) zunächst eine längere Arbeit über Thrombose der Arterien der Extremitäten (3) und dann eine weitere über Thrombose der Gehirnarterien (4). Die Besprechung gründet sich auf eine reiche zumeist der Literatur entnommene Casuistik.

Auf Anregung von Gerhardt und auf Grund der Beobachtungen in der Jenaer Klinik liefert Penzoldt (10) eine Arbeit über den hämorrhagischen Infarct der Lunge bei Herzkranken. Er geht von der Thatsache aus, dass in der weitaus grössten Mehrzahl der hämorrhagische Lungeninfarct auf Embolie der Lungenarterie beruht. In Betreff der Entstehungsweise der Hämorrhagie in dem von der Verstopfung betroffenen Bezirk schliesst er sich an die Anschauungen von Cohnheim an. Verfasser bestätigt, dass die Infarcte besonders häufig im unteren und mittleren Lappen der rechten Lunge vorkommen. Unter 12 Fällen waren 6 Mal die genannten Lappen allein und 5 Mal vorwiegend betroffen; nur in einem Falle waren diese Lappen frei. Unter Anführung eines Falles zeigt Verfasser, dass, wie vorauszusehen war, wenn schon eine Anzahl Pfröpfe in die genannten Theile der rechten Lunge gefahren ist, dann die nachfolgenden, dem stärkeren Zuge des Blutsstromes folgend, ihren Weg in die linke Lunge nehmen. Auch andere Momente, welche den Blutstrom in der rechten Lunge beschränken, wie Schrumpfungsprocesse, Compression durch pleuritisches Exsudat u. s. w. müssen in ähnlicher Weise wirken. Wenn die Lage des Patienten auf die Richtung der Embolien von Einfluss ist, so wird derselbe voraussichtlich so sich äussern, dass dieselben bei der Lage auf einer Seite leichter in die mehr ausgedehnte obere Seite geschleudert werden. Es werden dann in eingehender Weise die Symptome, die differentielle

Diagnose und die Prognose der hämorrhagischen Infarcte besprochen. Der zuweilen ausgesprochene Annahme gegenüber, dass die Temperatur normal bleibe oder selbst subnormal werde, zeigt Verfasser unter Anführung von Beispielen, dass eine vorübergehende Steigerung der Temperatur nicht selten, und dass zuweilen auch relativ bedeutendes Fieber vorkommt, unter Umständen sogar unmittelbar nach geschehener Einkeilung, noch vor Auftreten der Hämorrhagie, und zwar auch bei Gerinnseln, welchen in keiner Weise specifische Wirkungen zugeschrieben werden können.

Ponfick (5) beschreibt **Aneurysmenbildungen, welche in Folge von Embolie zu Stande kommen.** Dieselben entstehen hauptsächlich in Arterien, welche in nachgiebigem Parenchym verlaufen, und zwar besonders dann, wenn der Embolus von ungewöhnlicher Härte ist und hinter der Theilungsstelle einer Arterie in einem der Aeste stecken bleibt. Verfasser erläutert auf Grund der mitgetheilten Beobachtungen die Entstehungsweise solcher Aneurysmen in folgender Weise: Im Verlaufe eines endocarditischen Processes wird ein meistens verkalktes Stückchen von dem der Klappe aufsitzenden Material losgerissen und mit dem Blutstrom fortgeführt, etwa nach dem Gehirn, um daselbst in einem Arterienast von entsprechendem Caliber, z. B. in einem arachnoidealen stecken zu bleiben. Es kommt aber nicht zu einer vollständigen Verlegung des Gefässlumens, vielmehr lässt der starre und mit Zacken und Rauhigkeiten versehene Embolus dem Blutstrom noch eine offene, wenn auch beengte und gewundene Bahn. Durch den Blutstrom wird er gegen eine bestimmte Stelle der Wand gedrängt, bis diese genügsam verdünnt oder auch direct durchstochen ist und der Spitze den Durchtritt nach Aussen gestattet. Dann bahnt sich auch das Blut durch jenes Loch einen Weg nach Aussen, und bei reichlichem Austritt erfolgt eine ausgedehnte hämorrhagische Infiltration der Umgebung; bei spärlichem und protrahirtem Durchsickern ist hinreichend Zeit zur Ausbildung eines Aneurysma spurium, in ganz ähnlicher Weise, wie es sich bei den von Aussen her erfolgenden Perforationen der Arterienwand, insbesondere den traumatischen, zu entwickeln pflegt. Der auf diese Weise entstandene Blutsack, welcher entweder in seinem halsförmigen Eingang oder in seiner Höhle den kalkigen Urheber der ganzen Erscheinungsreihe dauernd beherbergt, kann dann seinerseits wieder bersten und dadurch zu neuen Hämorrhagien sammt ihren Folgen Anlass geben. In der weit kleineren Zahl von Fällen, wo nicht verkalkte, sondern gewöhnliche Emboli angetroffen werden, muss ein analoger Vorgang der Einkeilung, des Andrängens an die Wand und der Durchbrechung der letzteren angenommen werden ohne directe Durchstossung oder Durchstechung.

Strandberg, H. och Blix, C. A., Fall af anevrism på aorta abdominalis af travmatisk natur. Sv. Läk. Sällsk. Förh. S. 298.

Ein kindskopfgrosses Aneurysma an der linken Seite der Aorta abdominalis zwischen den Artt. renales und iliacae, an seinem unteren Theile, am inneren Rande des Colon descendens, geborsten, durch einen 8 Wochen vor dem Tode stattgefundenen Fall vom Schiffsmaste entstanden, sich im Leben nur durch heftige Schmerzen in der Lendengegend, im Epigastrium und im linken Hypochondrium zu erkennen gebend, deshalb nicht diagnosticirt. Patient war ein 39jähriger, bisher gesunder Mann.

F. Trier (Kopenhagen.)

Bride, Ch. Mc., Dissecting aneurysm of the aorta. Rupture into the pericardium. Glasg. med. Journ. Febr.

Ein 31jähriger Mann sank ganz plötzlich mit Brustschmerzen und Leichenblässe zusammen; die Schmerzen exacerbirten paroxysmenweise. Als er nach 3 Tagen in das Hospital gebracht wurde, konnte ein Befund am Herzen nicht mehr erhoben werden. Es handelte sich um ein enormes Aneurysma dissecans, welches vom Ursprunge der Aorta bis auf die halbe Aorta abdominalis reichte. Die Trennung der Arterienhaut nahm durchschnittlich die Hälfte des Gefässes, an einigen Stellen aber auch einen grösseren Theil des Umfanges ein. Der Riss lag noch innerhalb des Pericardiums an einer besonders prominenten und verdünnten Stelle und war ½ Zoll lang. Die ganze Strecke der Aorta, welche dem Aneurysma angehörte, zeichnete sich durch eine deutliche grobe Querstreifung der Tun. int. aus. Die Herzklappen und das Endocardium überhaupt zeigten eine ganz normale Beschaffenheit.

Wernich (Berlin).

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. NOTHNAGEL in Freiburg i. Br.

I. Mund- und Rachenhöhle.

1) Clarke, W. A., Treatise on the diseases of the tongue. Renschaw. 1873. — 2) Passaquay, Tumeurs des amygdales. Paris. 1873. — 3) Umé, Stomatite intense et rebelle due à un calcul du canal de Wharton. Arch. méd. belges. Août. — 4) Feuvrier, Relation d'une épidémie de stomatite ulcéreuse. Rec. de mém. de méd. milit. Sept. et Oct. — 5) Ebstein, Wilhelm, Ueber die Behandlung der Salivation mit Atropin. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. — 6) Cousin, A., Sur le traitement de la pharyngite granuleuse. Bull. gén. de thérap. 15. Juin. (Enthält nichts Wesentliches; hervorzuheben wäre nur, dass Verf. die Chromsäure zum Touchiren rühmt). — 7) Mauriac, Charles, Du psoriasis de la langue et de la muqueuse buccale. L'Union méd. No. 122, 130, 139, 152. — 8) Hildebrand, Paul, De Noma. Inaug. Dissert. Berlin. 32 Seiten. — 9) Pekrowski, Amygdalite unilatérale inflammatoire non spécifique, terminée par gangrène. Paralysie unitérale du voile du palais et du pharynx, oedème de la glotte. Paralysie bilatérale du voile du palais, du pharynx et du larynx. Mort. — Gaz. des hôp. No. 94 (Ohne weiteres Interesse). — 10) Bouchut, Sur la nature et le traitement des oreillons. Compt. rend. LXXVI. No 22. — 11) Gillet, Mort subite dans un cas d'oreillons. Gaz. des hôpit. No. 141. — 12) Pisani, Del borace contro il mughetto. Il Morgani, Disp. IX. (Verf. tritt für die Heilwirkung des Borax bei Soor ein, welche er auf antiseptische Wirkung des Präparates beziehen zu müssen glaubt.) — 13) Sidlo, Mittheilungen aus dem k. k. Garnisationsspital No. 1. zu Wien: Pharynxerkrankungen. Wien. med. Wochenschr. No. 32 (Ohne Interesse).

Umé (3) beobachtete eine heftige acute Stomatitis, mit den gewöhnlichen Symptomen einer katarrhalischen Entzündung dieser Schleimhaut, die sehr hartnäckig der sonst immer wirksamen Behandlung widerstand. Schliesslich entdeckte man einen Stein im rechten Ductus Whartonianus, nach dessen Entfernung die Stomatitis schnell heilte. Der Stein bestand meist aus phosphorsaurem Kalk, zum Rest aus organischer Substanz, ohne Kern.

Feuvrier (4) beobachtete eine Epidemie von Stomatitis ulcerosa, welche im 69. französischen Linienregimente vom Ende Juli — December 1871 epidemisch herrschte und in dieser Periode 145 Fälle betraf; in den 4 vorhergehenden resp. 2 folgenden Monaten kamen nur 9 resp. 6 Fälle vor. Aetiologisch beschuldigt Vf. die Ueberfüllung der Kasernenräume und starke Regengüsse nach hoher Temperatur. Deutliche Uebertragung durch Contact liess sich nicht nachweisen; das Tabakrauchen schien eine Prädisposition zu geben. — Dem Auftreten der Geschwüre ging eine c. 36 stündige, meist fieberlose Stomatitis vorauf; die Geschwüre selbst entwickelten sich ohne Blasenbildung. Sie sassen am Zahnfleisch und der Wangenschleimhaut, überwiegend häufig einseitig, selten am weichen Gaumen und der Lippenschleimhaut (die angeführten Zahlen sind ohne weiteres Interesse). Rundlich oder unregelmässig gestaltet hatten sie im grössten Durchmesser 2 Ctm., und blieben oberflächlich im Gewebe; Affectionen des Knochens, tödtlicher Ausgang traten nie ein. Die durchschnittliche Dauer betrug 6–12, selten bis 20 Tage, und nur in 2 Fällen länger. — Von den angewandten Mitteln wirkte am besten chlorsaures Kali, gewöhnlich in Krystallform in den Mund genommen und darin behalten.

Bei einem 68jährigen Manne bestand neben einer linksseitigen Hemiplegie, deren anatomischen Ausgangspunkt Ebstein (5) in der Med. obl. zu suchen geneigt ist (aus hier zu übergehenden Gründen), eine sehr profuse Salivation aus dem linken paretischen Mundwinkel, circa 600 CC. in 24 Stunden, nach Vf. also eine wirkliche vermehrte Speichelsecretion. Dieselbe wurde vollständig für mehr als 12 Stunden beseitigt, wenn E. dem Kranken Atropin gab (0,0015 — 0,002 innerlich, oder 0,0016 subcutan), so dass Patient des Nachts ruhig schlief. E. empfiehlt deshalb Atropin als Narcoticum bei Salivation.

Maurice (7) beschreibt in dem vorliegenden 1. Theil seiner Abhandlung 4 Fälle der bekannten Zungen- und Mundschleimhautaffection, welche als charakteristisch für Syphilis gilt und als condylomatöse Plaques, Rhagaden etc. beschrieben wird. Unter diesen Fällen hatten zwei nach Vf.'s Darstellung, obgleich sie im äusseren Aussehen den bekannten Formen glichen, durchaus nichts mit Syphilis zu thun und bestanden als gutartige Affection 11 bezw. 13 Jahre lang, allerdings auch jeder Behandlung gegenüber rebellisch, und in ihrer Aetiologie ebenso unklar. Der 3. Fall war syphilitischer Natur, und im 4. entwickelte sich aus der Psoriasis buccalis ein Epitheliom, an welchem der Kranke zu Grunde ging.

Hildebrandt (8) behandelt an der Hand von 201 aus der Literatur zusammengetragenen und 5 selbst gesehenen Fällen die Aetiologie der Noma, und gelangt zu folgenden Ergebnissen: 1) Noma

kommt überwiegend in niedrig gelegenen Gegenden vor, gelegentlich aber auch in höheren. Das angebliche epidemische oder endemische Auftreten erklärt sich daraus, das sich die Krankheit mit Vorliebe an Epidemien anschliesst. 2) Das weibliche Geschlecht wird mehr betroffen als das männliche. 3) Die grösste Krankheitsziffer betrifft Kinder bis zum 7. Lebensjahre, bis zum 15. ist sie viel kleiner, und bei Erwachsenen konnte H. nur 20 Fälle auffinden. Ob eine im Krimkriege und eine andere 1810 bei den Franzosen in Madrid und Toledo beobachtete Epidemie wirklich Noma gewesen sei, erscheint Vf. fraglich; die letzterwähnte möchte er der Beschreibung nach für eine bösartige eigenthümliche Parotitisform halten. 4) Die Jahreszeit erscheint ziemlich indifferent. 5) Schwächliche Individuen sind überwiegend prädisponirt, doch kann Noma auch bei bis dahin ganz kräftigen gesunden Individuen im Anschluss an eine vorhergegangene acute Krankheit sich entwickeln; dann gelten genau dieselben Verhältnisse. 6) Für die äusseren Lebensbedingungen (Wohnung u. s. w.) 7) Als begünstigende Momente für die Entstehung des Leidens in erster Linie eine Reihe acuter und chronischer (bekannter) Krankheiten anzusehen, welche mit hochgradigen Ernährungsstörungen einhergehen. – Oefters lässt sich keinerlei ätiologisches Moment nachweisen.

Schliesslich erklärt H. die Noma für eine ihrem ersten Entstehen nach durchaus locale Krankheit, die sich in Folge eines localen Reizes auf einem prädisponirten Boden entwickele.

Bouchut (10) theilt kurz mit, dass er die Ohrspeicheldrüsenanschwellung nicht als eine Fluxion von unbekannter Natur bei Kindern, oder als eine Entzündung der Parotis bei Erwachsenen betrachte, sondern nur als eine Speichelretention, welche von einer katarrhalischen Entzündung des Ausführungsganges abhängt. Bei sonst gesunden Individuen habe diese Affection weiter keine Bedeutung; wenn sie dagegen bei Typhösen sich entwickele, so sei sie sehr schwer und eitere immer. Im letzteren Falle empfiehlt B. zahlreiche frühzeitige Punctionen.

Gillet's (11) Fall betrifft einen jungen Mann, der von einer rechtsseitigen Parotitis befallen wurde und in wenigen Tagen, ohne Respirations- oder Schlingbeschwerden, nach vorausgehenden Delirien unter Verlust des Bewusstseins starb. Als Todesursache nimmt G. eine „Metastase“ auf das Gehirn an und sucht das Wesen dieser in einer „Anschwellung“ desselben, speciell des Bulbus medullae. In einer beigefügten Redactionsnote ist die Vermuthung ausgesprochen, ob es sich nicht um eine embolische Verstopfung der basalen Hirnarterien gehandelt haben möchte.

II. Speiseröhre.

1) Seney, Alphonse, Oesophagisme chronique. Arch. gén. de Méd. Juillet. — 2) Fussell, E. F., Notes on a fatal case of dysphagia, with an abundant flow of saliva. The Lancet, Nov. 1. — 3) Allan, James W., Case of suspected malignant stricture of the oesophagus; relief under the administration of bromide of potassium and the tincture of the muriate of iron. (Ohne weiteres Interesse.) — 4) Predescu, Stephan, Von den fremden Körpern in der Speiseröhre. Inaug.-Diss. Berlin. 32 SS. (Bemerkenswerth ist nur ein Fall aus von Langenbeck's Klinik, in dem ein Knochen vom Oesophagus in das Cavum pleurae perforirt war und ein rechtsseitiges Empyem erzeugt hatte, das mit relativ gutem Erfolg operirt wurde.) — 5) Freudenhammer, Gerhard, Carcinoma Oesophagi. Inaug.-Diss. Berlin. 32 SS. (Bemerkenswerth ist nur ein aus Frerichs' Klinik mitgetheilter Fall, in welchem ein Speiseröhrenkrebs eine Communication mit dem linken Bronchus herbeigeführt hatte.) — 6) Emminghaus, H., Einiges über Diagnostik und Therapie mit der Schlundsonde. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XI. Bd. 304—322. — 7) Richardson, A., Clinical study of stricture of the oesophagus. Med. Society of London. 20. Octbr. Brit. med. Journ. Nov. 1 (Vf. legte einen neuen Dilatator vor, von dem keine Beschreibung beigefügt ist; sonst ist der Vortrag ohne wesentliche neue Gesichtspunkte. — 8) Jaap, S., Stricture of the oesophagus treated by a new dilatator. The Lancet No. 29. (Erfolgreiche Behandlung durch einen Dilatator, der verfertigt war durch die Combination der Principien in Thompson's urethral dilatator und der Bougie à boule; genauere Beschreibung fehlt.) — 9) Bouchard, De la dilatation graduelle dans les rétrécissements fibreux de l'oesophaghe. Gaz. des hôpit. No. 80. (Kurzes Referat, ohne neue Gesichtspunkte.) — 10) Totberick and Vincent Jackson, Impassable stricture of the oesophagus; gastrotomy. (Tod 56 Stunden nach der Operation.) — 11) Weichselbaum, A, Strictura oesophagi, Oesophagotomie, Tod. Wien. med. Wochenschr. No. 33.

Aus der Inauguraldissertation von A. Seney (1) wird ein Fall von Oesophagismus chronicus mitgetheilt, der nur in Bezug auf seine lange Dauer bemerkenswerth ist.

Ein 45jähriger Marinesegelmeister hatte von frühester Jugend auf mit Anginen zu kämpfen, die jedes Jahr wiederkehrten. Etwa seit dem 31. Lebensjahre entwickelte sich dann, während die Anginen immer noch recidivirten, Dysphagie, mit dem gewöhnlichen Bilde eines Speiseröhrenkrampfes. Feste Speisen konnten gar nicht geschluckt werden, man fühlte die Bissen in der Gegend des Schildknorpels als Prominenz, und gleich darauf wurden sie unter einfachen Würgbewegungen, ohne Erbrechen, regurgitirt. Flüssigkeiten passirten, aber auch nur sehr schwierig und in sehr kleinen Mengen, warm besser als kalt. Auch psychische Erregungen steigerten die Erscheinungen. Patient magerte stark ab. Nach Excision der rechten Mandel wurden die Erscheinungen viel besser, so dass Patient einige Jahre lang seinen Dienst vorstehen konnte; später exacerbirten sie wieder. — Ein zweiter ganz ähnlicher ebenfalls jahrelang bestehender Fall ist noch kurz beigefügt.

Für beide Fälle wird als das Wesentliche eine erhöhte Erregbarkeit der betr. Nervenapparate angesehen, deren Ausgangspunkt in den langdauernden voraufgegangenen Anginen zu suchen wäre.

Bei dem 47jährigen Kranken von Fussell (2), dessen Geschichte übrigens ziemlich aphoristisch mitgetheilt ist, bestand seit einigen Monaten Speichelfluss und seit 6—7 Wochen Unmöglichkeit feste oder halbfeste Speisen zu schlingen. Beim Versuch dazu sofortiges Regurgitiren. Sprache schwerfällig, Zunge frei beweglich. Objectiv negativer Befund, Schlundsondirung verweigert. Etwas Dementia. Nach einigen

Tagen Tod. — Die Autopsie ergab in Mund und Speiseröhre nichts; die weitere Section unmöglich. — Die Annahme einer Bulbärparalyse weist F. als nicht wahrscheinlich zurück.

Emminghaus (6) theilt mehrere Krankengeschichten mit, in welchen die Schlundsonde zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken zur Anwendung kam. Da eine Wiedergabe der an sich nichts Neues bietenden Krankengeschichten nicht erforderlich erscheint, (2 Fälle von Tuberculose mit Laryngitis submucosa, 4 Fälle von Oesophagus-, 3 von Magenerkrankungen), so mögen nur die angeknüpften Bemerkungen wiedergegeben werden.

E. wiederholt zunächst Ziemssen's Warnung vor den schwarzen Kautschucksonden zu diagnostischen Zwecken, betont die Möglichkeit der Einführung ohne Einölung, nach blosser Benetzung der Sonde mit Wasser, und erwähnt das oft auf der Höhe des Ringknorpels sich geltend machende Hinderniss namentlich bei alten Leuten, welches möglicherweise „von Verknöcherung des Ringknorpels zusammen mit stärkeren Firsten an den Halswirbelkörpern" abhänge, vielleicht auch von gleichzeitigen Ossificationen im Lig. stylohyoideum. Bei den beiden Phthisikern mit stark geschwellter und verdickter Epiglottis ermöglichte die Sondirung alsbaldiges und mehrere Tage anhaltendes Schlingen. Als sehr unangenehmes Ereigniss beobachtete Verf. zwei Mal das Aufsteigen von Mageninhalt neben der Sonde, auf welches offenbar frische bei der Section gefundene bronchopneumonische Heerde zurückgeführt werden mussten.

III. Magen.

a. Allgemeines. Symptomatologie und Therapie.

1) Leube, W. O., Ueber eine neue Art von Fleischsolution als Nahrungs- und Heilmittel bei Erkrankungen des Magens. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. — 2) Leube, W. O., Ueber die Therapie der Magenkrankheiten. Volkmann's Sammlung. klin. Vorträge No. 62. — 3) Biedert, Ph., Eine vereinfachte Methode, den Magen auszuspülen, nebst einer bezüglichen casuistischen Mittheilung. Berliner klinische Wochenschr. No. 17. — 4) Luton, A., Vomitifs exceptionnels en cas d'indigestion grave. Gaz. hebdomadaire No. 41. — 5) Tuckwell, Henry M., On vomiting of habit. Brit. med. Journ. March 22. — 6) Fox, Wilson, The diseases of the stomach. Being the third edition of the „Diagnosis" treatment of the varieties of dyspepsia. Macmillan.

Um dem erkrankten Magen die Peptonisirung der eingeführten Albuminate zu ersparen, hat man schon öfter fertige Peptone als Nahrungsmittel vorgeschlagen, deren praktische Verwerthung aber meist an dem widerwärtigen Geschmack und Geruch scheiterte. Leube (1) empfiehlt eine Fleischlösung, welcher, weil das animalische Ferment bei der Bereitung nicht benutzt wird, diese Uebelstände nicht anhaften. Die Bereitungsweise ist folgende: „1000 Grammes von Fett und Knochen ganz freien Rindfleisches werden fein gehackt, in einen Thon oder Porzellantopf gebracht und mit 1000 Cc. Wasser und 20 Grammes Acidum hydrochloratum purum angesetzt. Das Porzellangefäss wird hierauf in einen Papin'schen Topf gestellt, mit einem fest schliessenden Deckel zugedeckt und zunächst 10—15 Stunden gekocht (während der ersten Stunden unter zeitweiligem Umrühren.) Nach genannter Zeit nimmt man die Masse aus dem Topf und zerreibt sie im Mörser, bis die Masse emulsionsartig aussieht. Hierauf wird sie noch 15—20 Stunden gekocht, ohne dass der Deckel des Papin'schen Topfes gelüftet wird, dann wie eine Saturation bis fast zur Neutralisation mit Kalicarbon. pur. versetzt und endlich bis zur Breiconsistenz eingedampft, in vier Portionen (à 250 Fleisch) abgetheilt und in Büchsen verabreicht. Der Preis einer Büchse stellt sich auf 10 bis 12 Sgr."

Leube hat diese Fleischsolution mit gutem Erfolge bei Magengeschwüren angewendet, wo der Kranke 8 Tage lang nichts Anderes erhält (nur auf Wunsch noch Milch mit feingestossenem Zwieback); ferner bei chronischen Dyspepsien. Er empfiehlt es auch bei acuten Magenkatarrhen und überall da, wo auch die Darmschleimhaut vor stärkeren Reizen bewahrt werden soll, bei Typhusreconvalescenten, Dysenterie u. s. w.

In einem Vortrage über die Therapie der Magenkrankheiten betont (nach einigen vorausgeschickten allgemeinen Bemerkungen) Leube (2) zunächst, dass quantitative Störungen des wichtigen Verhältnisses der beiden Hauptbestandtheile des Magensaftes — Pepsin und Säure — Dyspepsie verursachen können. Zur Entscheidung der Frage, welcher von beiden abnorm abgesondert werde, verfährt er so: nüchtern 25,0 Karlsbader Salz, dann trockener Kalbsbraten (mit oder ohne Semmel). 1—2 Stunden nach dem Essen wird ein Theil des Mageninhalts mit der Magensonde heraufgeholt. Gleiche Mengen desselben (filtrirt) werden in drei Kochfläschchen gebracht und in jedes Fläschchen wird eine gekochte Fibrinflocke von ungefähr gleichem Volumen gehängt. In eines der Fläschchen kommt sonst nichts, in das 2. ausserdem zwei Tropfen Acid. hydrochlor., in das 3. zwei Tropfen einer neutralen Pepsinlösung. Dann werden die drei Fläschchen in ein Wasserbad von 35°—40° C. gebracht und der etwaige Unterschied in der rascheren Auflösung des Fibrins beobachtet.

Leube hat nun auf diese Weise gefunden, dass ein Säuremangel ziemlich häufig die Ursache der Dyspepsie ist, und in diesen Fällen ist die Darreichung von Salzsäure indicirt; während ihr eine Ab- oder Zunahme des Pepsingehalt des Succus gastricus viel seltener zu Grunde liegt. — Für die Fälle von „torpider Verdauungsschwäche", wo eine Veränderung in dem Quantum des abgeschiedenen Magensaftes in toto als Ursache der Dyspepsie anzusehen ist, empfiehlt Verf. (ausser der — wenn vorhanden — allmählichen Abgewöhnung von scharfen Gewürzen) Alkohol, kaltes Wasser, Alkalien, Amara.

Eine weitere Ursache der Dyspepsie ist das Verharren der Peptone im Magen selbst, und die daraus resultirende Verminderung der Resorptionsfähigkeit der Magenschleimhaut, ein Moment, welches am klar-

sten bei der Dilatation des Magens hervortritt. Hier ist die methodische Magenausspülung, die Darreichung der Speisen und Getränke in kleinen Mengen das beste Mittel. Ferner betont L. den Einfluss, welchen die verringerte Muskelbewegung des Magens auf die Verminderung der Resorption und Bildung der Peptone haben muss; auch hier kommt dieselbe Therapie zur Anwendung und vielleicht nützt der elektrische Strom.

Verfasser bespricht dann noch die Anwendung der von ihm angegebenen Fleischpancreasklystiere und der Fleischsolution (vergl. vorstehendes Referat) und das Regime einer „leichtverdaulichen" Diät.

Biedert (3) empfiehlt als sehr einfachen Apparat zum Ausspülen des Magens folgende Vorrichtung: 1) Schlundsonde, 2) 6—8 Cm. lange Glasröhre, welche in jene eingekittet und andererseits mit 3) einem langen Gummischlauch verbunden ist. Am freien Ende des letzteren ist ein Trichter zum Eingiessen des Wassers. Die Handhabung des Apparates bedarf keiner Beschreibung. Schliesslich wird ein Fall mitgetheilt, der zu den bezüglichen Erfahrungen seit Kussmaul's Arbeit nichts wesentlich Neues hinzufügt.

Luton (4) erzählt mit ziemlichem Pathos 2 Fälle von jungen Patienten, welche plötzlich, ohne nachweisbares ursächliches Moment und ohne dass die objective Untersuchung etwas ergab, von schweren nervösen Symptomen befallen wurden (Kopfschmerz, Schwindel, Coma, Convulsionen). Beide Male erfolgte Genesung, als Chloroform inhalirt, beziehungsweise Morphium eingespritzt war und diese heftiges Erbrechen erzeugt hatten, wobei unverdaute Substanzen, die in ungewohnter Weise genossen waren, entleert wurden.

Tuckwell (5) erzählt 3 Fälle, sämmtlich 13—15jährige Kinder betreffend, von monatelangem Erbrechen, welches zur extremsten Macies geführt hatte. Die genaueste objective Untersuchung blieb ohne Ergebniss. T. hielt dieses Erbrechen für Angewöhnung. Einfache sorgfältige Ueberwachung, kleine Portionen bei den Mahlzeiten und Aenderung der Körperstellung, in welcher die Brechact sonst einzutreten pflegte (z. B. bei beginnender Brechneigung Aufrichten aus der liegenden Stellung) erzielten binnen ganz kurzer Zeit Heilung.

b. Krebs.

Tyson, James, Proceedings of the Pathological society of Philadelphia. Philad. med. times. April 5.

Tyson berichtet über einen Fall von Pyloruscarcinom, der bei sonst gewöhnlichen Krankheitsverlauf dadurch bemerkenswerth war, dass man den Tumor nur in der Mittellinie, mittwegs zwischen Nabel und „Epigastrium" fühlte.

Malmsten och C. A. Blix, Fall af carcinoma medullare ventriculi et hepatis, cholesteatoma oss. temp. dextri. Hygiea 1872. Svenska läk. Sällsk. Fördlg. S. 301.

Casuistische Mittheilung. Bei einem 50jährigen Manne, der gegen ein Jahr an dyspeptischen Symptomen, Abmagerung, oedema pedum gelitten, fand sich im Bauche eine von einer Linie zwischen beiden 9ten Rippen nach unten begrenzte, die ganze Breite des Bauches einnehmende, resistente Hervorwölbung. Percussion gedämpft in der r. Mamillarlinie von der vierten Rippe an, in der r. Axillarlinie von der fünften Rippe 22 Ctm. abwärts. Links hinten die Dämpfung durch die neunte Rippe begrenzt. Starke Albuminurie, hyaline und hyalingelatinöse Cylinder. Die Albuminurie minderte sich, ein einziges (dunkelgefärbtes) Erbrechen fand statt, die Kräfte schwanden. Tod 22 Tage nach der Aufnahme. Section. In der bedeutend vergrösserten Leber eine Menge theils einzeln stehender, theils zusammenfliessender Medullarkrebsknoten, der rechte Lappen in eine zusammenhängende gleichartige Geschwulstmasse verwandelt. In der Gallenblase ein grosses Concrement mit einem erbsengrossen fetten Kerne, aus kohlens. Kalk und Gallenfarbestoff bestehend. Magen gross, erweitert, Pylorus verengert, gleich oberhalb desselben ein grosses, mit von Krebsmasse infiltrirten Rändern versehenes Geschwür. Im lig. gastro-duodenale und um die Porta hep. handgrosse Massen krebsumwandelter Lymphdrüsen. In den Nieren bedeutende Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes. Am r. Schläfenbein eine im Leben bemerkte, als krebsig diagnosticirte, Rainet-grosse Geschwulst, halb ausserhalb, halb innerhalb des Knochens (in der Hirnhöhle) befindlich, mikroskopisch als Cholesteatom erkannt.

Trier (Kopenhagen).

---

c. Magenerweiterung.

1) Strauss, Ernst, Ueber Magenerweiterung. Inaug.-Diss. Berlin. 31 SS. (Ohne Interesse.) — 2) Winternitz und Baum, Die Magenerweiterung. Wiener med. Presse No. 17. — 3) Hilton Fagge, C., On acute dilatation of the stomach. Guy's Hosp. Rep. XVIII, 1—22.

Baum (2) berichtet über die von Winternitz geübte Behandlung der Magenerweiterung. Als wesentlich aus derselben ist die Benutzung einer modificirten „Trockenkur" hervorzuheben, bei der die Kranken die entsprechende Diät erhalten bei gleichzeitiger Enthaltung aller Getränke. War das Durstgefühl zu stark, so wurde etwas Gefrorenes gestattet oder es musste Wasser in den Mund genommen und wieder ausgespuckt werden. Jeder 3.—4. Tage darf der Kranke vom Morgen bis Mittag ganz kleine Portionen Wasser in bestimmten Zwischenräumen nehmen. Daneben werden hydriatische Proceduren gebraucht: Abreibungen, Sitzbäder und Leibbinden, und nach dem Sitzbade eine ganz kalte zertheilte Strahldouche in der Dauer von ¼—½ Minute gegen die Magengegend.

Hilton Fagge (3) betont in der Einleitung zunächst als für die Diagnose der chronischen Magenerweiterung besonders wichtig zwei Punkte: das Abwärtsrücken des vergrösserten Organs, während in der Magengegend selbst zuweilen eine Vertiefung besteht; und vor allem eine peristaltische Welle, welche an dieser prominenten Stelle von links nach rechts hinüber schreitet. Verf. bespricht dann die acute Magenerweiterung, von welcher er selbst 2 Fälle beobachtet hat. Wir reproduciren einen derselben kurz:

Ein 30jähriger früher gesunder Soldat (nur Syphilis hatte bestanden) erkrankte im Januar 1870 an Muskelrheumatismus. Im November leichte Haemoptoe, Abmagerung wird constatirt, Leberthran verordnet. Am 15. December Uebelkeit, die nach Fortlassung des Leberthrans doch persistirte. Vom 15.—17. Retentio urinae, Dämpfung über den Pubes; aber der eingeführte Katheter entleerte

nur 3 — 4 Unzen. Seit dem 16. Obstipation; 2 Stühle am 18. auf ein Clysma. Am 18. ängstliches Aussehen, subnormale Temperatur, Puls schwach. Abdomen keineswegs ausgedehnt; Musculi recti im oberen Theil sehr straff. Percussionsschall tympanitisch; aber oberhalb der Pubes, bis halbwegs zum Nabel hinaufreichend, Dämpfung. in der ganzen unteren Hälfte der Pubes Plätschern bei Palpation. — Am Nachmittag des 18. Tod.

Alle Organe fanden sich bei der Autopsie gesund. Nur der Magen stellte einen enorm vergrösserten Sack dar und füllte bei Eröffnung der Bauchhöhle das ganze Abdomen aus; die grosse Curvatur lag über dem Schambein, die kleine war spitzwinkelig geknickt, und der Pylorus lag wieder an normaler Stelle. Der grösste Theil des ganzen leeren Dünndarms lag im kleinen Becken. Ueber die weitere Beschaffenheit des Magens ist nichts mitgetheilt.)

Der andere Fall ist weniger instructiv, da er durch einen Retroperitonealabscess, der mit dem Duodenum communicirte, complicirt ist. Einen weiteren Fall citirt Verf. aus dem 4. Bande der Path. Trans. von Miller und Humby.

H. F. nimmt an, dass die Erweiterung selbst, deren Ursache er dahingestellt sein lässt, sich allmälig entwickele, aber ohne anfänglich Symptome zu machen. Diese setzen dann plötzlich ein: tiefer Collapsus, aber ohne Zeichen von Peritonitis oder Intestinalaffection; profuses Erbrechen (das in den beiden anderen Fällen vorhanden war, aber in dem mitgetheilten fehlte; Verstopfung, jedoch nicht absolute, spärliche Urinsecretion. — Die physikalischen Verhältnisse der Dilatation selbst unterscheiden sich von der chronischen Form dadurch, dass bei der acuten das linke Hypochondrium nicht flach, sondern ebenfalls ausgefüllt ist. Bei letzterer sind auch bis jetzt noch nicht peristaltische Bewegungen beobachtet worden.

Wenn die acute Dilatation während des Lebens erkannt wird, so kann vielleicht durch die Anwendung der Magenpumpe und einer zweckmässigen Ernährung der Kranke erhalten werden.

d. Entzündungsformen und andere acute Processe.

1) Krause, Hermann, Ueber submucöse phlegmonös-eitrige Magenentzündung. Inaug.-Dissert. Berlin. 32 SS. (Theilt einen sehr complicirten Fall aus Frerichs' Klinik mit, in welchem neben Pleuritis, Mediastinitis, Peritonitis und Gastritis katarrhalis auch die genannte Entzündungsform bestand.) — 2) Gintrac, Henri, Symptômes ataxo-adynamiques. — Sphacèle de la portion cardiaque de l'estomac et de la partie correspondante du diaphragme. Le Bordeaux médical. Deuxième année No. 29. (Unklarer Fall.) — 3) Feroci, A., Storia di una gastrite terminata per gangrena, seguita da osservazioni intorno al modo occulto di procedere di alcune malattie. Annali universali di medicina. Vol. CCXXIII. Marzo. pag. 449—498. — 4) Mazzotti, Luigi, Storia e brevi considerazioni sopra un caso di ipertrofia totale delle fibre muscolari delle stomaco con successiva degenerazione colloidea. Rivista clinica. No. 12. Dicembre.

Mazzotti (4) berichtet über den Fall einer 48jährigen Frau, welche seit 18 Jahren an öfters wiederkehrenden Schmerzen im Leibe, namentlich im Epigastrium, an Erbrechen und Durchfall litt. Seit October 1872 Steigerung dieser Symptome, Oedeme, Ascites. Im März 1873 Tod. Bei der Autopsie fanden sich ausser Anderem starke den Magen fixirende Adhäsionen, eine bedeutende Hypertrophie der Muscularis des Magens mit colloider Entartung derselben. M. leitet die Hypertrophie von den peritonitischen Adhäsionen ab, welche den Magen fixirten und seine Bewegungen erschwerten.

IV. Darm.

a. Allgemeines. Symptomatologie und Therapie.

1) Cory, A. L., Fluid extract of oenothera biennis in diarrhoea. The Chicago medic. Times. Dec. — 2) Thorowgood, Curative action of Ipecacuanha in diarrhoea. Brit. med. Journal. May 31. — 3) Mattison, J. B., The value of salicin in obstinate diarrhoea. Philad. med. und surg. Reporter. Febr. 1. — 4) Simon, Jules, Diarrhée chronique de date très-ancienne, guérie par le sulfate de quinine. Bull. gén. de thérap. Janv. 15. (Fortsetzung einer früheren Beobachtung.) — 5) Stern, Kumys gegen chronische Diarrhoe. Wien. medicin. Presse. No. 15. — 6) Macario, Note sur des pilules antistyptiques. Lyon méd. No. 12. — 7) Nelson, David, On constipation simulating diarrhoea. Med. Times and Gaz. Aug. 23. (Ref. unvollständig zugegangen.) — 8) Nagel, Zur Behandlung der Koprostase. Allg. Wien. medicin. Ztg. No. 13. — 9) Paul, Constantin, Formules pour l'emploi du podophyllin dans le traitement de la constipation habituelle. Bull. génér. de thérap. 30. Juillet. — 10) Atkinson, F. P., On the use and abuse of purgatives. Edinb. med. Journ. Nov. (Bekanntes.) — 11) Macrae, John, Intestinal obstruction of eighteen days duration successfully treated by Belladonna. Lancet. Jan. 25. (Ohne Interesse.) — 12) Cameron, Hector C., On Colo-puncture. The Glasgow med. Journ. May. — 13) Traitement de la Pneumatose intestinale. Service de Demarquay. L'Union méd. No. 38. (Bekanntes.)

Aus dem vergangenen Jahre liegen zunächst mehrere casuistische Mittheilungen vor, in denen, meist ohne besondere Auswahl und präcisere Formulirung der Fälle, verschiedene Mittel gegen Diarrhoe empfohlen werden.

Cory (1) hat das flüssige Extract von Oenothera biennis bei acuten und chronischen Durchfällen bei Erwachsenen und Kindern (3 Monat alt) versucht, immer mit gutem Erfolg, etwa 10 Tropfen bei Erwachsenen in Mixtur, mehrmals täglich.

Thorowgood (2) erzählt 2 Fälle chronischer Diarrhoe, bei denen nach verschiedenen therapeutischen Versuchen Ipecacuanha, einige Male täglich zu 0,12 (2 grains) half. — Mattison (3) sah bei mehreren chronischen Diarrhoen Nutzen vom Salicin (1 Drachme auf 24 Pillen, 4stündlich 2 Pillen).

Stern (5) versuchte mit gutem Erfolge Kumys, anfänglich 1 kleine, später 1 grosse Flasche der stärksten Sorte täglich mit ausgezeichnetem Erfolge, nachdem schon vieles Andere umsonst gegeben war. Einmal handelte es sich um eine seit $3\frac{1}{2}$ Jahren bestehende Diarrhoe bei einem Arthritiker, das andere Mal um eine seit vielen Jahren ohne Ursache stets recividirende.

Macario (6) empfiehlt als unfehlbar gegen „nervöse“ Verstopfung Pillen aus Ferrum sulphuricum purum 0,1, Aloe 0,05, Atropin $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ Milligr.; gegen Verstopfung aus Atonia intestinalis dieselben Pillen,

nur das Atropin ersetzt durch 0,01 Pulv. Nucis vomicae; davon 1—3 Pillen nach dem Essen.

Nagel (8) wendet gegen Koprostase mit verhärteten Kothmassen Suppositorien aus brauner Gallerte an; dieselben müssen zuerst 12 Stunden in kaltem Wasser liegen und werden dann in den Mastdarm eingeschoben (am besten des Morgens); woselbst sie zerfliessen.

Paul (9) empfiehlt gegen chronische Obstipation Podophyllin allein, ohne Belladonna oder Hyoscyamus, weil diese öfter Intoxication erzeugen. Er beginnt mit 2 Pillen (à 0,03). Zuerst treten 2—3 leicht diarrhoische Stühle ein; ist dies erreicht, dann genügt 1 Pille Abends, um am anderen Morgen regelmässigen Stuhl zu bewirken.

Cameron (12) erzählt einen Fall von lebensgefährlicher, ihrem Wesen nach dunkler Tympanitis, bei der 8 Male hintereinander die Colopunctur gemacht werden musste. Kein Mal trat eine nennenswerthe Reaction ein, wohl aber jedes Mal sofortige Erleichterung. Pat. genas. Die beigefügten Bemerkungen bieten nichts Besonderes.

b. Verletzungen, Entzündung, Geschwüre.

1) Holland, E., Rupture of the jejunum from a fall, in a girl eleven years of age. The Brit. med. Journal. June 21. — 2) Wood and Merrill, Traumatic obstructive colitis; antiphlogistic action of mercury; recovery. Philad. med. Times. Dec. 6. — 3) Entéro-colite ulcéreuse. Mort. Nécropsie. Bordeaux medical. No. 16. (Ohne Interesse.) — 4) Levère, De l'existence de l'entérite tuberculeuse indépendante de la tuberculisation pulmonaire. Montpellier méd. Octobre. (Fall der genannten Affection bei einem 26jährigen Soldaten.) — 5) Pollak, Ludwig, Perforirendes Duodenalgeschwür, Peritonitis mit schnell tödtlichem Ausgange. Wien. med. Presse No. 23. (Ohne weiteres Interesse).

Holland (1) erzählt ganz kurz folgenden eigenthümlichen Fall: ein 11jähriges Mädchen fällt gegen eine Ecke; sie schreit laut, geht die Treppe allein hinauf, erbricht Mageninhalt, klagt Athemnoth, und schläft nach einer halben Stunde ein. Danach ganz munter, nur kein Appetit; Durst und leichter Schmerz im Leibe. Nach 24 Stunden isst sie zum ersten Mal etwas; nach einigen Bissen erbricht sie, und fällt todt um, ohne Convulsionen. — Autopsie: Mässige Peritonitis; das Jejunum war, 12 Zoll unterhalb des Pylorus, fast in der Hälfte seines Umfanges zerrissen.

Wood's (2) Kranker erlitt einen heftigen Stoss von einer Wagendeichsel gegen die linke Fossa iliaca. Danach Schmerzen an der betreffenden Stelle während mehrerer Tage, kein Erbrechen, aber Meteorismus und hartnäckige Stuhlverstopfung; Besserung auf eine Mercurialkur.

c. Tumoren.

1) Peter, Rétrécissement de la partie inférieure de l'intestin. Le mouvement médical. 9 Août. (Symptome einer allmäligen Darmstenose bei vollkommen gutem Allgemeinbefinden. Bei der Section „Tumeur épithéliale" an der Verbindung zwischen S romanum und Rectum. — Mehrere Fälle, die in den Transactions of the pathol. Society XXIV. mitgetheilt sind, bieten kein besonderes Interesse; es genügt die Anführung der Titel: 2) Moxon, W., Cancer (lympho-sarcoma) of the small intestine. — 3) Coupland, Sidney, Cancer of duodenum, leading to obliteration of gall-bladder and cystic duct and partial occlusion of hepatic and common bileducts; fatal jaundice. — 4) Goodhart, James F., Rectal polypus (ein ¾ Zoll grosser Polyp, Adenom-Billroth, Papillom-Rindfleisch und Cornil, wurde bei einem 6jährigen Kinde 2—3 Zoll über dem Anus gefunden und entfernt).

d. Dysenterie.

1) Wenzel, Bodo, Zur Behandlung der Ruhr. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 2) Amelung, Zur Behandlung der Dysenterie. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 3) Ward, Stephen H., On the treatment of chronic dysentery. Med. Times and Gaz. Febr. 22. — 4) Klinger, C., Ueber eine Ruhr-Epidemie in Nordhalben. Friedreich's Blätter für gerichtliche Medicin. No. 1. — 5) Santopadre, Temistocle, Due casi d'artrite dissenterica. Il Raccoglitore medico No. 23. — 6) Cersoy, Considérations pratiques sur la dysénterie aiguë. Bull. gén. de thérap. 15. Février. (Ohne Interesse.) — 7) Cornil, V., Note sur l'anatomie pathologique des ulcérations intestinales dans la dysentérie. Arch. de physical. normale et patholog. Mai. pag. 311—318. — 8) Cornil, Mittheilung an die Société de Biologie am 8. März, denselben Gegenstand betreffend. — 9) Kelsch, M., Contributions à l'anatomie pathologique de la dysentérie chronique et aiguë. Arch. de Physiol. norm. et pathol. 406—424, 573 591, 687 - 708. — 10) Derselbe, Ueber denselben Gegenstand. Gaz. méd. de Paris No. 19 et 20.

Wenzel (1) empfiehlt nach seinen Erfahrungen in allen frischen und acuten Fällen von Dysenterie, leichten wie schweren, Klystiere von Eiswasser (zweistündlich bei heftigen Fällen); nur selten wurde er veranlasst, daneben noch etwas Opium zu geben. Bei chronischer Ruhr, bei alten und recidivirenden Fällen bleibt das Verfahren erfolglos.

Amelung (2) gab Carbolsäure mit Erfolg; vorher, wenn nöthig, Emulsio ricinosa. Wenn die blutigen schleimigen Stühle aufhören und wieder dünne Fäcalentleerungen folgen, wird mit der Carbolsäure aufgehört. Die Formel war: Acid. carbol. 1,0, Spir. vini rectificatiss. gtt. XV., Tct. Opii spl. gtt. XV—XX., Aq. d. 150, Mucil. Gummi arab., Syr. diacodii ana 25, 2stdl. 1 Esslöffel.

Ward (3) verwirft alle Mittel bei der chronischen Dysenterie, ihm genügen Bettruhe, Wärme (namentlich auch Nachts warme Zimmer), entsprechende Diät; höchstens gelegentlich zur Nacht eine Dosis Opium, aber nur als Hypnoticum.

Klinger (4) beobachtete eine Ruhrepidemie, die an sich nichts Besonderes darbietet. Eine Analyse des Trinkwassers aus den benutzten Ziehbrunnen ergab eine Trübung, die aus Bacterien, Amöben, Pilzen, Algen etc. bestand, und einen abnorm grossen Gehalt an Kalk und Talkerde in Verbindung mit Chlor, Salpeter- und Schwefelsäure.

Santopadre (5) beobachtete bei Gelegenheit einer kleinen Ruhrepidemie (86 Fälle), die sonst nichts Bemerkenswerthes darbot, bei 2 Frauen Gelenkaffectionen, welche einige Tage nach dem Aufhören der Darmsymptome erschienen, und die Verf. als Arthritis dysenterica mit der Ruhr selbst in Zusammenhang bringt. Die Gelenkerkrankung entsprach dem Bilde eines gewöhnlichen acuten Rheumatismus, verlief aber fieberlos und günstig.

Cornil (7) berichtet über die Ergebnisse einer histo-

logischen Untersuchung der Geschwüre bei 2 chronischen Ruhranfällen. Auf der glatten Geschwürsoberfläche sind mit blossem Auge kleine Oeffnungen zu erkennen, aus welchen sich ein froschlaichähnlicher Tropfen ausdrücken lässt. Bei der mikroskopischen Untersuchung besteht derselbe an der Peripherie aus cylidrischen meist becherförmigen Zellen, die Mitte aus verschieden gestalteten Zellen, die ebenfalls cylindrische Zellen oder weisse Blutkörperchen waren.

In der nächsten Umgebung des Geschwürs sind die Lieberkühn'schen Drüsen vergrössert, ebenso die Bindegewebszellen. In der Geschwürsfläche selbst fehlen die Lieberkühn'schen Drüsen ganz, oder sie sind auf ihren untersten Abschnitt reducirt. Weiterhin finden sich in derselben kleine folliculäre ulcerative Depressionen, welche die vorhin beschriebenen Schleimtropfen enthalten. Diese Höhlen sind bald einfach, bald in mehrere Abtheilungen getheilt und von Cylinderzellen, die nachher den entleerten Inhalt umkleiden, mehr oder weniger vollständig austapeziert. C. glaubt, dass diese Höhlen die Stelle der geschlossenen Follikel einnehmen.

Kelsch (9) sucht den Beweis zu liefern, dass vier klinisch verschiedene Krankheiten: 1) die chronische dysenterische Diarrhoe der Tropen, 2) unsere chronische Dysenterie, 3) unsere acute Dysenterie und 4) die acute Dysenterie aller Länder und Klimate auf der gleichen pathologisch-anatomischen (mikroskopisch-histologischen) Basis beruhen.

K. führt die makro- und mikroskopische Untersuchung von 5 Fällen durch, deren Ergebnisse in Bezug auf Veränderungen im Dickdarme den gleichen Grundtypus aufweisen im Ausgangspunkte und im Verlaufe der histologischen Veränderungen. Die untersuchten Fälle sind: 1) und 2) zwei Soldaten, die im Val de Grace gestorben sind an chronischer Diarrhoe, welche sie sich in Cochinchina zugezogen; 3) ein Militair, der in Batna (Constantine) an chronischer Dysenterie mit Leberabscess verstarb; 4) ein Phthisiker, der einer subacuten dysenterischen Diarrhoe erlag; 5) ein Soldat in Versailles, der am 23. Krankheitstage an acuter Dysenterie starb.

Die makroskopische Untersuchung der Fälle zeigte überall den gleichen Zustand der Innenfläche des Dickdarms. Dieselbe war überall glatt, entweder ganz eben oder leicht höckerig verdickt, nirgends Geschwüre. Nur bei dem acuten Falle waren Inseln von schwammigem etwas geröthetem Aussehen ohne Substanzverluste zu bemerken.

Die mikroskopische Untersuchung ergab: „dass die morbide Thätigkeit sich absolut concentrirte auf die vasculäre Zone der Membrana cellulosa (fibrosa sive submucosa) und ihrer peripheren Verbreitung in der Mucosa. Die tiefen Schichten der Cellulosa, das Epithel, die Lieberkühn'schen Drüsen, mit einem Worte die Mucosa nahmen nur secundär am Processe Theil. Die primäre Läsion, wie man sich an den Punkten, wo die Mucosa noch erhalten ist, vergewissern kann, hat ihren Sitz in der Vereiterung der vasculären Zone, eine Vereiterung, welche sich fortpflanzte entlang der interglandulären Gefässe der Mucosa, aber deren höchste Intensität stets fixirt bleibt auf der für die Vitalität der Mucosa wichtigsten Partie — nämlich dem Döllinger'schen Ernährungsnetze."

Die mikroskopischen Veränderungen nehmen nun im Allgemeinen von der Cöcalklappe bis ans Ende des Rectum stetig an Intensität zu. Die scheinbar glatte Oberfläche des Dickdarms zeigt unter dem Mikroskope die Mucosa bis zum vollständigen Verschwinden verändert. In den chronischen Fällen lässt sich die Veränderung so zusammenfassen:

1) Entwickelung eines embryonären Gewebes zwischen den Lieberkühn'schen Drüsen, Organisiren dieses Gewebes in Fleischwärzchen, die nach und nach diese Drüsen verdrängen.

2) Die Entartung, die einfache oder cystöse Erweiterung und schliessliche Atrophie und das Verschwinden der Lieberkühn'schen Drüsen. Das Epithel scheint sich dabei garnicht zu betheiligen.

3) Die Umwandlung der Cellulosa, die sich ungleichmässig verdickt, höckerig wird in Folge von Bildung junger Zellen auf Kosten der normalen Elemente. Dabei ist hauptsächlich zu bemerken, dass diese Zellenproduction vorzüglich ergiebig ist in derjenigen Gefässschicht, welche die subglanduläre Muskelfaserhaut begrenzt. Hier existirt eine Zone junger mehr oder weniger dicht gedrängter Zellen, welche nicht einmal durch die Solitärfollikel unterbrochen wird.

4) Das progressive Verschwinden der Solitärfollikel, an deren Stelle sich enorm dilatirte und mit Cylinderepithel bekleidete Schlauchdrüsen setzen. Bald sind die Follikel kaum angegriffen, bald ist von ihnen nur noch die leere Höhle vorhanden, angefüllt mit Blindsäcken der Schlauchdrüsen. Zwischen diesen Extremen sind alle Zwischenstufen vorhanden, nie aber hat K. eine leere Follicularhöhle gesehen. Dieselbe wird nach und nach eingenommen von Schlauchdrüsen, welche durch Mucus ausgedehnt sind, den Platz des ursprünglichen Follikelgewebes einnehmen und mit weiter Oeffnung nach Aussen münden. Diese Structurveränderung erklärt das Absondern von Mucus durch die Follikel. Nicht der Follikel erzeugt denselben, wie einige Beobachter wollen, sondern die mucösen (schlauchförmigen) Drüsen, welche an deren Stelle getreten sind.

Die acuten Fälle fassen sich in folgender Weise zusammen:

1) Röthe, mattes Aussehen, Schwellung, höckeriger Zustand der Mucosa, Verdickung und plastische Infitration der Submucosa, mehr oder weniger starke Schwellung der Follikel.

2) Massenabstossung der Follikel.

3) Abstossung grösserer oder kleinerer Schleimhautfetzen, die histologisch immer am Vorhandensein von Lieberkühn'schen Schläuchen erkennbar sind.

4) Consecutive Ulceration der Cellulosa (Submucosa).

Diese vier Kategorieen stellen auch in der angegebenen Reihenfolge die leichtesten bis zu den schwersten Krankheitsformen dar. Der Process selbst hat in chronischen wie in acuten Fällen dasselbe Resultat und geht von derselben Erkrankung der Gefässhaut aus. Nur nekrotisiren die Schleimhaut und deren

Drüsen bei der acuten Dysenterie rasch und stossen sich massenhaft ab, während in den chronischen Fällen eine langsame Abstossung und Rareficirung derselben stattfindet, bis schliesslich in beiden Fällen die gesammte Schleimhaut sammt Follikel und Schlauchdrüsen vollständig verschwunden ist, und nur die hypertrophirte, mit Eiterzellen durchsetzte und mit einer dichtgedrängten Lage von Eiterzellen bedeckte Submucosa als innerste Darmschicht übrig bleibt, was schon oft bei oberflächlicher makroskopischer Betrachtung zu der Ansicht geführt hat, als ob eigentlich gar keine pathologische Veränderung vorhanden sei.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse sind auch dieselben, ob die acute Dysenterie aus einem örtlichen Reiz im Darme entstand und ohne Allgemeinerkrankung verlaufen, oder durch Infectionsstoff entstanden und mit schweren Allgemeinsymptomen verlaufen ist. —

Verfasser verwirft vollständig die Theorie, dass die Dysenterie eine diphtheritische Erkrankung sei. Mikroskopisch sind keine fibrinösen Ablagerungen in den Darmhäuten zu finden. Ausser den Deutschen trete auch Niemand für den diphtheritischen Charakter der Erkrankung ein, namentlich nicht die Engländer und Franzosen.

Die Muscularis und Serosa sind bei diesen Processen nicht wesentlich und merklich betheiligt.

Ueber die Veränderungen am Dünndarm ergab die Untersuchung: „Vom Magen bis zur Cöcalklappe war die Mucosa fast vollständig verändert. Sie war nur mehr durch eine dünne Schicht Bindegewebe mit sehr kleinen Zellen repräsentirt, die durch kaum sichtbare Bindegewebsfibrillen zusammengehalten werden. Inmitten dieses Gewebes, in welches auch die selten gewordenen und atrophirten Zotten umgewandelt waren, fand man noch da und dort einen Lieberkühn'schen Blindsack als letzten Rest der tiefveränderten Schleimhaut. Die Lymphdrüsen auf $^1/_4$ ihrer normalen Grösse reducirt. Von dieser Atrophie der Dickdarmschleimhaut rührt wohl der schlimme Ausgang der chronischen Diarrhöen und Dysenterien her. Sie bedingt Inanition."

Nephritis dysenterica. Treitz (Prager Vierteljahrsschrift 10. B. 14. Jahrg.) behauptete, die Dysenterie entstehe aus Urämie, indem sich aus dem Harnstoff innerhalb des Darmes Ammoniak entwickele. Dies widerlegte Zimmermann (Deutsche Klinik 1860. No. 42). Verf. hat nun den acuten Dysenteriefall auch auf Nierenerkrankung untersucht, aber Nichts dabei gefunden.

Die dysenterischen Stühle. „Die entleerten Materien sind verschieden nach den Phasen des Uebels und stets die getreuen Ausdrücke desselben. Im Anfange bestehen sie aus geballtem Schleim, welcher der glasige Schleim aus der glandulären Hypersecretion ist, gewöhnlich mit etwas Blut gemengt; daher das Aussehen wie Froschleich oder wie pneumonische Sputa. Sie enthalten Epithel, und Schleimzellen und Infusorien. Später, wenn die Schleimhaut sich abstösst, bestehen die Stühle aus röthlichem Serum (Fleischwasser), aus membranartigen Concretionen, selten grösseren Fetzen oder ganzen Membrancylindern. Zweifelsohne sind die in den Stühlen gefundenen Häute die Fragmente der Mucosa. Pseudomembranen müssten nämlich erst noch in den Dejectionen und im Darme nachgewiesen werden. Es ist dem Verf. nicht bekannt, dass solche je von irgend Jemand wären histologisch nachgewiesen worden. Da die Exfoliation selten in grossen Stücken erfolgt, sondern meist in kleinen Schüppchen, so sind die Schleimhaut- und Drüsenreste oft etwas schwer in den grossen Quantitäten der dünnen Stühle zu finden. Doch hat Verf. oft Lieberkühn'sche Drüsen einzeln oder in Gruppen gefunden. Wenn später nach Abstossung der ganzen Mucosa die Submucosa eitert, so findet sich in diesem letzten Stadium der Krankheit in den Stühlen eine Sanies purulenta, ichorosa, oft schiefergrau, welch' letztere Färbung von beigemischtem verändertem Blute herrührt."

Betreffs des reichen mikroskopischen Details dieser fleissigen, genauen und ausführlichen Arbeit, die mit 4 feingezeichneten Tafeln illustrirt ist, muss auf das Original verwiesen werden.

e. Darmverschliessung.

1) Bryant, Thomas, Case of intestinal obstruction. The Lancet. Nov. 29. (Symptome acuter mechanischer Darmverschliessung; frühzeitige Operation am 4. Tage; Einklemmung des Dünndarms durch ein Band vom Omentum, welches am linken Ovarium adhärirte; Tod 13 Stunden nach der Operation.) — 2) Moffett, Richard, A case of stricture of the rectum producing obstruction — death on the seventy-fourth day. Philad. Med. Times. March 15. (Dysenterische Narbenstrictur im obersten Theil des Rectum.) — 3) Macleod, Obstruction of bowels, peritonitis, inguinal hernia, adherent sac, operation, recovery. Brit. med. Journal. Febr. 22. (Ohne Interesse.) — 4) Thorowgood, Fatal case of intestinal obstruction. The med. Press and Circular. Febr. 5. — 5) Cheever, David W., An operation to relieve obstruction of the bowels by a band. Death. The Boston med. and surg. Journal. Vol. LXXXIX. No. 17. (Ileus in Folge innerer Einklemmung des untersten Ileum durch eine alte Adhäsion; Laparotomie; Tod nach 3 Stunden im Collapsus.) — 6) Koumans van Dam, Hardnekkige obstipatio alvi met gunstigen afloop behandeld door inwendig gebruik van mercurius vivus. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 43. (Ohne Interesse.) — 7) van Iterson Jaz., J. E., Een geval van langdurige sluiting van het darmkanaal. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 34. (Ileus, Herniotomie eines linken Leistenbruchs; darnach Persistenz der Symptome und erst am 17. Tage nach der Bruchoperation, 3 Wochen nach dem letzten Stuhlgang spontane Entleerung und allmälige Genesung; unklare Diagnose.) — 8) Wilson, John., A case of acute obstruction of the bowels of fifteen days duration; colotomy; recovery. The Lancet. Oct. 4. (Ursache der Verschliessung unbekannt; Fall ohne weiteres Interesse.) — 9) Metz, Heilung einer hartnäckigen Darmverschliessung durch Hydrargyrum depuratum. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. — 10) Kirschstein, Zur Wirkung des Hydrargyrum depuratum. Ibid. No. 37. — 11) Thorowgood, A fatal case of intestinal obstruction. The Lancet. Febr. 1. (Der unter 4 berichtete Fall.) — 12) Heaton, J. D., A case of ileo-colic intussusception. The brit. med. Journal. August 23. (Fall von 3½ Monat Dauer.) — 13) Pernet, Henri, Intussusception inte-

stinale dans le cours d'une fièvre typhoïde — expulsion de la partie étranglée — guérison. Gaz. des hôpit. No. 29. (Bietet sonst nichts von Interesse.) — 14) Bradley, E. G., A case of twisting or convolution of the small bowels. The Philad. med. and surg. Reporter. Vol. 28. No. 23. (Laparotomie, Tod nach 48 Stunden an acuter Peritonitis.) — 15) Hutchinson, Jonathan, A successfull case of abdominal section for intussusception, with remarks on this and other methods of treatment. The Brit. med. Journal. Dez. 6. (Ganz kurze Mittheilung; die angeknüpften Bemerkungen bieten nichts Neues.) — 16) Schütz, J., Die Relaxation des Sphincter ani als Zeichen der Intussusception. Prager Vierteljahrss. f. Heilk. Bd. II. und III. p. 90—96. — 17) Platt, W. H., A case of intestinal obstruction with hernia through the peritoneum. The Lancet. Jan. 11. — 18) Peacock, Thomas Revill, Intussusception of upper part of small intestine. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 108—109. (Ohne Interesse.) — 19) Leichtenstern, Darm-Invagination von monatlicher Dauer. Deutsches Arch. f. klin. Medicin. 12. Bd. 381—389. — 20) Leichtenstern, O., Ueber Darm-Invagination. Prager Viertelj. f. Heilk. Bd. II. und III. 189—220 und ibid. Bd. IV. 59—108. — 21) Tibaldi, Ariberto, Sulla diagnosi differenziale fra l'ostruzione e le altre forme di occlusione dell' intestino. Annali univ. di Med. Gennajo. 93—118. (Enthält fast nur Bekanntes.)

Thorowgood (4) erzählt einen Fall von langsam verlaufender Darmstenose (vom 16. Mai bis 3. August), in dessen Verlauf zeitweilige Besserung auf den Gebrauch von Evacuantia eintrat. Man fühlte in der rechten Seite einen Tumor, der sich nach Enemata verkleinerte. Pat. war 60 Jahre; der Tod folgte ruhig unter Abnahme der Kräfte. Post mortem fand sich nur eine beträchtliche Verdünnung der Dickdarmwand.

Metz (9) knüpft an einen glücklichen Fall die Empfehlung des seiner Ansicht nach heute zu sehr vernachlässigten Mercurius vivus bei Ileus. Bei seiner 38jährigen Kranken bestanden seit 4 Tagen deutlichere Darmverschliessungssymptome und als am 4. Tage Kothbrechen eintrat, wurden einige Stunden später 120,0 Hydr. dep. in Gaben von ½ Esslöffel hintereinander gegeben; nach etwa 2 Stunden schon erschien Stuhlgang und in demselben Quecksilber, von welch letzterem noch nach 14 Tagen entleert wurde. Die Natur des Hindernisses war unklar.

Kirschstein (10) erzählt kurz einen analogen Fall: Sofort nach dem am Abend erfolgten Einnehmen von 2 Esslöffeln des Mittels (in ½stündigem Intervall) hörte das Kothbrechen auf, Pat. schlief ruhig und am Morgen erfolgte eine Entleerung ganz verhärteter Kothmassen. Diagnose unklar.

Schütz (16) legt, an einen speciellen Fall anknüpfend, für die Diagnose der Intussusception besonderes Gewicht auf eine bedeutende Relaxation des Sphincter ani internus und externus. Bei dem betreffenden 54jährigen Kranken war keine sichere Diagnose zu stellen. Als Sch. ihn sah, lag er in hochgradigem Collapsus; heftiger Tenesmus, alle 10—15 Minuten wurden einige Tropfen blutigen Schleimes entleert; Untersuchung des Abdomen ergab keinen bestimmten Anhaltspunkt. Mehr zufällig nahm Vf. die Exploratio per anum vor, und dabei konnte er ohne die geringste Action der Sphincteren zu verspüren, und ohne dass der Kranke die geringste unangenehme Empfindung hatte, mit 2 Fingern bis zum Promontorium vorrücken. Patient starb in wenigen Tagen im Collapsus. Section: In der Bauchhöhle etwa ¾ Pfund blutig gefärbtes Serum. Magen und ganzer Dünndarm ziemlich, das letzte 1½ Fuss lange Ileumstück bedeutend erweitert und sehr schlapp; der Peritonealüberzug des letzteren blutig verfärbt, Muscularis und Submucosa mit einzelnen Ekchymosen durchsetzt, Schleimhaut graulich-violett. Ganz analog, nur noch stärker ausgeprägt verhielten sich Coecum und untere Hälfte des Colon adscendens. Das Mesenterium dieser Darmpartien ist ekchymosirt und venös hyperämisch. Der übrige Dickdarm collabirt, mit blasser Schleimhaut, enthält blutig gefärbte seröse Fäcalmassen. Diesen Befund ist Vf. wie der Secirende Dr. Eppinger geneigt, durch die Annahme einer stattgehabten Invagination zu erklären.

Platt (1) berichtet über einen in 8 Tagen tödtlich (unter dem gewöhnlichen Krankheitsbilde) verlaufenden Fall von Darmverschliessung bei einem 9jährigen Kinde, welcher in diagnostischer Beziehung Schwierigkeiten darbot. Man fühlte nämlich oben im Mastdarm eine Anschwellung, rund und wohl begrenzt, weich elastisch und auf das Rectum von vorn her drückend. Diese Beschaffenheit des Hindernisses, ferner die Leichtigkeit, mit einer Sonde dasselbe zu passiren, und endlich die Unmöglichkeit, Urin zu entleeren, wurden durch den Sectionsbefund erklärt. Es fand sich nämlich 5 Zoll oberhalb des Anus, entsprechend der Höhe der Sacrolumbalverbindung eine Darmschlinge, welche durch eine schmale Oeffnung im Peritonäum hindurch sich eingeklemmt hatte.

Leichtenstern (19) beobachtete eine Darminvagination, aus deren Geschichte wir folgende Punkte als interessant hervorheben: Vor allem die ungewöhnlich lange Dauer; nach dem Genuss von Kirschen mit Kernen und Most am 14. Juli 1871 traten am selben Abend heftige Leibschmerzen, Tenesmus ad anum und einige dünnflüssige mit Blutflocken gemischte Stühle ein, am 12 Juni 1872 der Tod, also nach 11 Monaten. Die Stuhlentleerungen waren in Nichts von der Norm abweichend, geregelt und geformt. Hervorstechend waren ferner die fast andauernd wiederkehrenden kolikartigen Schmerzparoxysmen, oft von bedeutender Heftigkeit; und endlich war von Interesse, dass eine dem Colon transversum der Lage nach entsprechende Geschwulst in den Schmerzparoxysmen oder nach längerem Palpiren fester und circumscripter zu werden pflegte. P. mort. fand sich eine Invaginatio ileocoecalis, deren vorantretender Theil gebildet wurde von der Einmündungsstelle des Ileum in's Coecum, der innere Cylinder vom Ileum, der umgestülpte oder austretende Cylinder zunächst vom Coecum, weiter vom Colon transversum, die Scheide endlich vom Colon transversum.

Durch diese Beobachtung wurde Leichtenstern (20) veranlasst, eine dankenswerthe Zusammenstellung der in der Literatur zerstreuten Beobachtungen und Arbeiten über Darminvagination vorzunehmen. Wir heben die bemerkenswerthesten Ergebnisse derselben heraus, und schicken nur vorauf, dass eine Casuistik von 593 sorgfältig gesichteten Einzelfällen der Arbeit von L. zu Grunde liegt, wobei aber Agonie-Invaginationen ganz ausgeschlossen sind.

A. Häufigkeit der Darminvagination nach Alter und Geschlecht.

1) Die entzündliche D.-J. kommt (durchschnittlich um 28 pCt.) häufiger beim männlichen als weiblichen Geschlechte vor (1 : 8 : 1). — 2) Sie ist am häufigsten im ersten Lebensjahre (131 F.); jenseits des 5. Lebensjahres nimmt die Frequenz rasch ab,

bleibt dann nahezu gleich zwischen 6—40, um jenseits des 40., und noch mehr des 50. Lebensjahres neuerdings abzunehmen. 3) Vor dem Alter von 3 Monaten ist die Erkrankung sehr selten; am häufigsten dagegen zwischen 4—6. Lebensmonat (131 F. vertheilen sich auf: bis 2½ Monat — 1 F., 3—10 F., 4—6—80 F., 6½—10—28 F., 10½—12—12 F.)

B. Sitz der Darminvagination.

Vf. schickt zunächst voraus, dass die Vergrösserung der J. weitaus am häufigsten auf Kosten der Scheide vor sich geht, so dass der primär eingestülpte Darmtheil stets an der Spitze des Intussusceptum postirt bleibt. Dann bestimmt er die Nomenclatur so, dass der Ausdruck I. ileocoecalis (coecalis) für die I. mit Vorantritt der Valvula coli, I. ileocolica für die Einstülpung des Ileum durch die Cöcalklappe gebraucht wird.

1) Die J. ileocoecalis ist die häufigste Invaginationsform; dieser folgen der Frequenz nach die Dünndarm-, die Colon- und als seltenste die Ileocolon-Invaginationen.

Ileocöcal-Invaginationen	212	44	pCt.
Ileum- -	142	30	-
Colon- -	86	18	-
Ileocolon- -	39	8	-
	479	(von 593 hier verwerthbar).	

2) a. Die Jleocöcal-J. prädominirt im Kindesalter bis zu 10 Jahren, besonders stark im ersten Lebensj., was Häufigkeit anlangt über alle anderen Formen; sie nimmt mit zunehmendem Alter an Frequenz ab.

b) Umgekehrt verhalten sich die Dünndarm-J. Sie sind am seltensten im 1. Lebensjahre und nehmen mit zunehmendem Alter an Häufigkeit zu, besonders rasch jenseits des 5. Lebensjahres. Bei Erwachsenen sind Ileum- J. um etwas häufiger als Ileocöcal-J.

c) Die Colon-I. sind im Kindesalter häufiger als bei Erwachsenen, jedoch im ersten Lebensjahre etwas seltener als im Alter von 2—10 Jahren.

Was die engeren Bezirke anlangt, welche wiederum in einzelnen Darmabschnitten mit Vorliebe betroffen werden, so ergiebt sich auf Grundlage von Sectionen folgendes: Findet die Invagination primär in den dünnen Gedärmen statt, so ist der häufigste Sitz im untersten Ileumabschnitte. Der seltenste Ort ist die Mitte des Ileum. Häufiger als hier, wenn auch seltener als im unteren Ileum, findet die I. im Jejunum und obersten Ileum statt. Bildet sich die I. primär im Colon, so ist der häufigste Ausgangspunkt der untere Theil des absteigenden Colon oder das S romanum.

C. Längen- und Wachsthumsverhältnisse beim Sitze der I. in den verschiedenen Darmbezirken.

Verfasser kommt hier zu folgenden Ergebnissen, die zum Theil von geläufigen Anschauungen abweichen: Was die Grösse der Darm-Invaginationen bei Erwachsenen anlangt, so nehmen die Ileumeinstülpungen durchschnittlich die erste Stelle ein. Ihnen folgen unmittelbar die Ileocöcal und erst viel später die Colon-Invaginationen. Stülpt sich Ileum durch die Cöcalklappe durch, so geschieht dies meist in sehr geringer Ausdehnung. Die Ileocöcal-J. zeichnen sich in der ersten Kindheit durch rapides Wachsthum und relativ grössere Länge aus als bei Erwachsenen. Dagegen ist bei letzteren das Wachsthum der Ileocöcal-J. ein langsames und wird von der Raschheit, mit der Ileumeinstülpungen sich vergrössern, weit übertroffen, welch' letztere überhaupt häufig gleich bei der Entstehung als grosse Invaginationen angelegt werden.

Verfasser erörtert hierbei das Verhältniss der verschiedenen Momente, welche die Länge und das schnelle Zunehmen der J. beeinflussen, und welche bei Erwachsenen und Kindern sich verschieden gestalten: die Differenz im Lumen der einzelnen Darmtheile, in der Länge des Mesenterium, in der Lebhaftigkeit der Peristaltik.

D. Invaginatio adscendens s. regressiva.

Diese Form ist bald von fast gleicher Häufigkeit des Vorkommens wie die descendens angenommen, bald als sehr selten hingestellt, oder ganz geleugnet. L. kommt zu dem Ergebniss, dass ihr Vorkommen zu den grössten Seltenheiten gehört, jedoch im Dünndarm sowohl wie im Dickdarm beobachtet ist.

E. Mehrfache Invaginationen.

Die Erörterungen des Verfassers über die Entstehungsweise dieser Formen lassen sich im kurzen Auszuge nicht wiedergeben. Es sind seltene, aber glaubwürdige Fälle von entzündlicher doppelter und noch seltener von dreifacher Darm-J. beobachtet worden. Dieselben wurden bisher nur im Dickdarme und zwar, mit einer einzigen Ausnahme, neben primären Ileocöcal-Invaginationen, nie dagegen im Dünndarm angetroffen. Es existiren Beobachtungen von doppelten und dreifachen Agonie-J., und zwar wurden diese nur im Dünndarm angetroffen.

F. Laterale oder partielle J., die taschenförmige Einstülpung eines Theiles der Darmwand in den Darmkanal, ist fast stets der Beginn bei den durch Schleimhautpolypen verursachten Einstülpungen.

G. Entstehung innerer Hernien und Einklemmung durch Invagination wird in sehr seltenen Fällen beobachtet, und zwar unter zwei verschiedenen Verhältnissen. Wenn nämlich Ileocöcal-Invag. bis in's Quercolon vorrücken, so legt sich das aus der Invaginationsöffnung heraustretende Ileum-Mesenterium an das ebenfalls zur Eingangsöffnung der Inv. ziehende Mesocolon transversum parallelwandig an, und in diesen zwischen den beiden genannten Mesenterien entstehenden Spalt können sich Darmschlingen eindrängen und eingeklemmt werden. Im zweiten Falle (ebenfalls nur bei ileocöcaler J. beobachtet) kann eine ausnahmslos dem obersten Ileum, Jejunum oder Duodenum angehörige Darmschlinge durch die Eingangsöffnung der Inv. zwischen mittlerem und innerem Cylinder eintreten.

H. Zur Aetiologie der Darm-Invagination.

L. betont zunächst, dass bei stärkerer Gasfülle des

Darmkanals Invaginationen sich weder bilden noch vergrössern, weil jede J. mit Verringerung der Capacität des Darmkanals einhergeht; umgekehrt ist aber auch die starkverringerte Gasfülle der Bildung ebensowenig günstig. Ausserdem bedarf es noch einer gewissen Fixation der Scheide; wenn diese vorhanden ist, bedarf es vielleicht nicht einmal der sonst erforderlichen Paralyse des zur Scheide werdenden Darmstückes.

Weiter wird der Vorgang der spontanen Reduction besprochen. Ist das Intussusceptum an seiner Spitze verschlossen, so soll nach L. durch die starke Fäcalansammlung in der Scheide selbst, falls die letztere bald zur Activität zurückkehrt, die Desinvagination befördert werden. Werden dagegen die Gedärme oberhalb der J. durch reichliches Erbrechen entlastet, so kann dadurch leicht das Wachsthum derselben befördert werden (so erklären sich die Heilungsfälle durch Opiate). — Ist das Intussusceptum durchgängig, so kann die Reduction nur durch Zunahme des Druckes unterhalb der J. eintreten; diese Druckzunahme – durch Gas- und Fäcalansammlung – kann wieder nur dann erfolgen, wenn unterhalb der J. ein anderes physiologisches oder pathologisches Hinderniss sich findet, (die nähere Darlegung der hier thätigen Mechanik nach Verf.'s Darstellung müssen wir übergehen). Das betreffende Hinderniss sucht L. bei J. im unteren Ileum in einem krampfhaften Verschluss der Valvula coli, genau wie bei Ileocöcal- und Colon-J. Krampf des Sphincter ani mit Tenesmus als fast constantes Symptom erscheint. Ferner können lebhafte Pendelbewegungen, Contractionen der Längsmuskeln die Desinvagination bewirken.

Weiterhin erklärt Vf. die Frage nach der Häufigkeit der J. im Kindesalter. Wir müssen uns auf die Angabe beschränken, dass L. den als Ursache gewöhnlich angenommenen Diarrhoeen nur ganz untergeordneten Werth beilegt, das Hauptmoment dagegen in der Annahme Monro's von der grösseren Irritabilität des kindlichen Darmkanals sieht, sowie in der loseren Befestigung und der durch Mesenterien begünstigten Umstülpbarkeit von Cöcum und Dickdarm. –

Von 593 Fällen finden sich bei 226 Angaben über das Verhalten der Kranken vor der J.; und bei 111 von diesen 226 wird angegeben, dass die Affection ganz plötzlich auftrat, oder dass die Kranken vorher sich ganz wohl befanden — es fehlt also jedes bekannte ätiologische Moment. — In 30 Fällen (5 pCt.) gaben Polypen die Ursache der J. ab, in 26 Fällen traumatische Einwirkungen auf den Unterleib, Erschütterungen des Körpers, starke Anstrengungen, in 28 Fällen schwer oder unverdauliche, oder in grossen Quantitäten eingeführte Ingesta, in 46 Fällen endlich (wahrscheinlich wenigstens) Erkrankungen des Darmkanals, darunter 21 Diarrhöen. Wir lassen die genaueren Zahlenangaben folgen:

1)	Mangel jeder Angabe über das Verhalten des Individuums vor der Erkrankung	267 Fäl[le]
2)	„Plötzliche“ Entstehung bei bis dahin „gesunden“ Individuen	111 -
3)	Darmpolypen	30 -
4)	Darmkrebs und Darmstricturen	6 -
5)	Vorausgehende Diarrhöen	21 -
6)	Anderweitige Symptome anomaler Darmfunction	25 -
7)	Ingesta	28 -
8)	Contusion des Abdomens	14 -
9)	Erschütterung des Körpers	12 -
10)	Inv. während der Schwangerschaft oder im Wochenbett	7 -
11)	Erkältung als Ursache angegeben	6 -
12)	Inv. nach verschiedenen acuten oder chronischen Krankheiten, oder nach Einwirkung einer Reihe indifferenter und ätiologisch zweifelhafter Momente	66 -
	Summa	593 Fälle

J. Symptomatologie und Diagnose.

Wir können diesen Abschnitt kurz zusammenfassen, da bezüglich der Hauptsymptome Vf. aus der statistischen Zusammenfassung zu Ergebnissen gelangt, welche mit den am meisten geläufigen Anschauungen im Wesentlichen übereinstimmen. Nur einige Puncte mögen hervorgehoben werden. So betont L., dass die von Schütz als werthvolles Symptom neuerdings hervorgehobene Mastdarmsphincter-Lähmung (vergl. oben) schon von vielen Beobachtern constatirt ist, aber nur als ab und zu vorkommend.

Auf die Frage, bei welchen Invaginationsformen das Fühlbarwerden eines Tumors am häufigsten stattfindet, antwortet folgende Tabelle:

Von 163	Ileocöcal-I.	fand s. ein Tum. in	100 F.,	d. i. in	61 pCt.
- 80	Colon-	- - - - -	41 -	- - -	52 -
- 27	Ileocolon-	- - - - -	9 -	- - -	33 -
- 107	Ileum-	- - - - -	26 -	- - -	24 -

Auch L. kommt zu dem Ergebniss, dass die Lage des Tumors bei Ileocöcal- und Colon-J. in der Mehrzahl der Fälle in den linksseitigen Colonabschnitten ist, bei Erwachsenen auch in der Gegend des Quercolon. Bei der J. iliaca und ileocolica erscheint die Geschwulst procentisch häufiger als bei den anderen Formen in der Cöcalgegend und der rechten Hälfte des Hypogastrium.

Aus den verschiedenen im Referat nicht wiederzugebenden Einzelheiten dieses Abschnittes heben wir nur noch einige Punkte bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Dünn- und Dickdarmeinstülpung hervor:

1) Dünndarm-J. kommen im 1. Lebenjahre und im Kindesalter überhaupt nur sehr selten vor.

2) Bei Erwachsenen sind die Erscheinungen heftiger und verlaufen rapider bei den Jleum-, als bei den Ileocöcal- oder Coloninvag. Chronische Fälle sind bei ersteren seltener, bei letzteren häufiger. Acutes Auftreten ist bei allen Formen die Regel. Schwere Collapserscheinungen traten bei den Ileum-Einstülpungen häufiger gleich im Anfang hervor.

3) Blutig-schleimige Durchfälle sind bei allen Inv. die Regel. Vollständig normale Stühle (nach

vorausgegangenen Durchfällen) wurden vorzugsweise bei Ileocöcal-J. beobachtet.

4) Meteorismus ist ein sehr wechselndes Symptom. —

5) Tenesmus ist selten bei Ileum-, häufig bei Colon- und Ileocöcal- J. – Paralyse des Sphincter ani wurde nur bei tiefer herabgerückten Ileocöcal- oder Colon-J. beobachtet.

6) Die Bedeutung des Tumor wurde bereits angegeben. — Der Schluss des instructiven Aufsatzes fehlt noch. —

Faucon handelt über die internen, intraabdominalen Hernien. Er scheidet dieselben in zwei Gruppen, die eigentlichen und die Pseudohernien. Von ersteren sind bis jetzt je nach dem Sitze verschiedene Formen beobachtet worden, welche Verf. aus der Literatur mittheilt: 1) Hernia mesocolica — durch ein Loch in dem Mesocolon; 2) H. intrailiaca – in der Fossa iliaca; 3) H. antevesicalis; 4) H. intrapelvica – in dem kleinen Becken; 5) H. ligamenti lati; 6) H. interna vaginalis testicularis. Von der 4. Kategorie bringt Vf. eine eigene Beobachtung. — Die internen Pseudohernien verdanken ihre Entstehung anatomischen Abnormitäten des Peritoneum, welche entweder angeboren ohne bekannte Ursache vorkommen oder Ektopien des Hodens begleiten. Die Bildungsweise all dieser verschiedenen Bruchformen ist noch unbekannt.

Die Diagnose anlangend, so kann dieselbe, wie es meist ist, absolut unmöglich sein, indem der Fall einfach unter dem Bilde einer inneren Einklemmung verläuft; zuweilen kann man aber aus anamnestischen Daten bestimmte Rückschlüsse ziehen, namentlich aus der Constatirung eines Bruchsackes oder der Abwesenheit der Hoden im Scrotum. – Die Prognose ist meist tödlich; nur wenn frühzeitig, vor Entwicklung einer Entzündung des Bruchsackes oder einer Peritonitis, operirt wird, ist Aussicht auf Erhaltung des Lebens. Verf. empfiehlt als Operationsverfahren die Gastrotomie.

Schnitler, Tilfälde af ileus. Norsk. Magaz. for Lägevidsk. R. 3. Bd. 3. Forh. S. 51. (Fall von Ileus, nach Annahme des Verf. durch eine Axendrehung des S. rom. entstanden, 12 Stunden danach in Behandlung genommen, nach Einführung einer Oesophagussonde jenseits des Promontorium durch Einspritzung einer lauwarmen Salzlösung schnell geheilt.)

F. Trier (Kopenhagen).

---

f. Parasiten.

1) Laboulbène, A., Sur une manière simple et commode de faire rendre le taenia. Bull. gén. de thérap. 30. Août et 15. Sept. 2.

Laboulbène (1) führt eine Reihe von Fällen von Helminthiasis an, die kein besonderes oder bemerkenswerthes Interesse darbieten. Er behandelt mit Granatwurzelrinde und führt als die beste Formel der Ordination an: 60—90 Grammes trockene portugiesische Granatwurzelrinde, mit 2 Gläsern reinen Wassers 24 Stunden lang macerirt; danach zuerst bei leichtem, schliesslich bei starkem Feuer auf 1 Glas Flüssigkeit eingeengt. Grosses Gewicht legt L. darauf, dem Pat. wenn er Ungemach im Leibe verspürt, eine tüchtige Dosis Ricinusöl zu geben.

V. Leber.

a. Allgemeines. Icterus.

1) Wickham Legg, J., On the changes in the liver which follow ligature of the bile ducts. St. Barthol. Hosp. Reports. Vol. IX. 161—181. — 2) M'Crea, John, On tapping in hepatic ascites. Dubl. Journ. of med. Science. Aug. 109—113. — 3) Tyson, James, On a case of jaundice, with remarks on the availability of Pettenkofer's test for the bile-acids. Philadel. med. Times. July 5. — 4) Moxon, Clinical remarks on Xanthopsia in jaundice. The Lancet. Jan. 25. — 5) Nothnagel, H., Harncylinder beim Icterus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 12. Bd. 326—331. — 6) Gerhardt, C., Heilung des Icterus katarrhalis durch Faradisation der Gallenblase. Berlin. klin. Wochenschr. No. 27. — 7) Fleischmann, Ludw., Zur Casuistik des vicariirenden Icterus. Wien. med. Presse No. 26. (Icterus, zusammenfallend mit der Menstruation, ohne begleitenden Magenkatarrh; zugleich dabei Intermittensanfälle. Verf. fasst den I. auf wie in den von Senator mitgetheilten Fällen; vergl. vorjähr. Bericht). — 8) Wernich, A., Ueber Icterus nach Anwendung von Chloralhydrat. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 12. Bd. 32—41. — 9) Immermann, H., Ein Fall von hämatogenem Icterus. Ebend. 12. Bd. 502—508.

Wickham Legg (1) hat experimentell die Veränderungen in der Leber studirt, welche auf die Ligatur der Gallengänge folgen. Nach einer kurzen Mittheilung der bis jetzt vorliegenden Ergebnisse folgt eine Aufzählung von 16 (an Katzen ausgeführten) Versuchen des Verfassers mit folgenden Resultaten:

Der Eintritt des Todes schwankt zwischen 3–20 Tagen; bei zwei noch länger lebenden Thieren hatte die Galle „wieder einen natürlichen Weg zum Darm gefunden". Icterus conjunctivae stellte sich sehr spät, nicht vor dem 10. Tage ein, einmal selbst nicht bis zum 14. Die abweichenden Angaben früherer Experimentatoren über den frühzeitigen Eintritt des Icterus ist Vf. geneigt, vielleicht aus der Verschiedenheit der Versuchsthiere (Katzen und Hunde) zu erklären. Die Gallenpigmentreaction des Urins hat er nicht geprüft, weil Katzen und Hunde dieselbe oft schon im Normalzustande geben. Trotz des gut bleibenden Appetits magern die Thiere stark ab. Die Todesursache ist dunkel; in einer Peritonitis wenigstens ist sie nicht zu suchen, weil diese ganz circumscript bleibt. W. L. ist vielmehr geneigt, den Tod den in der Leber Platz greifenden Veränderungen zuzuschreiben. Das Glykogen war vollständig geschwunden; wenn am 6. Tage nach der Ligatur der Zuckerstich gemacht wurde, erschien kein Zucker im Urin. Dem Ausfall des Glykogens für den Stoffwechsel möchte W. L. den Tod zuschreiben.

Die wichtigste nach der Gallengangligatur eintretende Veränderung in der Leber ist die Zunahme des

Bindegewebes, welche, die anderen Gewebsbestandtheile vernichtend, bis zum Tode an Mächtigkeit zunimmt. Den Ausgangspunkt dieser Bindegewebswucherung sucht Vf. in dem Reiz der Ligatur auf das Gewebe der Gallengänge. — Die Leberzellen waren atrophisch und fettig infiltrirt, aber keineswegs zerstört oder aufgelöst oder besonders stark pigmentirt. Die Kerne blieben erhalten.

Der Anschauung, dass Verschluss der Gallenwege zur Ursache der acuten gelben Leberatrophie werden könne, kann Vf. demnach nicht beitreten, indem es nie zu einer Zerstörung der Leberzellen kommt. Und die Uebereinstimmung, welche zwischen den Angaben Winiwarter's, dass das Bindegewebe bei der acuten gelben Atrophie zuerst betheiligt sei, und zwischen seinen Befunden scheinbar besteht, beschränkt sich nur auf die erste Woche nach der Ligatur.

M'Crea (2) plädirt für frühzeitige Punction beim Ascites in Folge von Leberkrankheiten, und führt als Beweis zwei Fälle an, in denen vollständige Heilung eintrat. In einem derselben ist die Diagnose unklar, im anderen handelte es sich um ein rachitisches Kind mit Lebertumor. Als Vortheile der frühzeitigen Punction führt er die bekannten an: Entlastung des intraportalen Druckes mit den daraus hervorgehenden nützlichen Folgen, Abnahme der abdominellen Spannung und leichtere Circulation im Gebiet der Hohlvenen u. s. w.

An einen Fall von Icterus knüpft Tyson (3) Bemerkungen über den Nachweis der Gallensäuren: 6—8 Unzen des fraglichen Urins werden über dem Wasserbade zur Trockne eingedampft; der Rückstand mit überschüssigem Alkohol behandelt, filtrirt, das Filtrat mit überschüssigem Aether behandelt (12—20fach), durch den die Gallensäuren niedergeschlagen werden. Diese werden dann auf dem Filter gewonnen, in Wasser gelöst, die Lösung durch Thierkohle entfärbt, und jetzt die Pettenkofer'sche Probe angewendet.

Moxon (4) spricht seine Verwunderung darüber aus, dass man beim Icterus so ausserordentlich selten Xanthopsie beobachte und dass die Augenmedien vom Gallenpigment nicht gefärbt werden, ohne dass er eine bestimmte Ursache für dieses Freibleiben anführen kann.

Nothnagel (5) hat in dem icterischen Urin, gleichgültig welche Ursache dem Icterus zu Grunde lag, stets Harncylinder nachweisen können, vorausgesetzt, dass die Gelbsucht einigermaassen stark war, und dass zugleich Gallensäuren im Urin sich fanden. Er rechnet demgemäss die Cylinder zu den Symptomen des Icterus, wie das Hautjucken, die Pulsverlangsamung u. s. w. Die Gestalt und Grösse der Cylinder variirte, meist aber waren sie hyalin und nicht gelb gefärbt. Bemerkenswerth ist, dass in diesen Fällen Eiweiss mitunter vorhanden war, andere Male aber vollständig fehlte. — Die Pathogenese dieser Cylinder lässt N. unentschieden, ist aber geneigt, sie mit der Wirkung der Gallensäuren in irgend eine Verbindung zu bringen.

Gerhardt (6) wiederholt die schon früher von ihm ausgesprochene Empfehlung der Faradisation der Gallenblase beim katarrhalischen Icterus. Er verfährt in der Weise, dass die eine Elektrode eines starken secundären Inductionsstromes in der Gegend der Gallenblase mässig fest eingedrückt, die andere an der horizontal gegenüberliegenden Stelle der hinteren Bauchwand angesetzt wird; je nach einigen Secunden Pause wird dieses Verfahren öfters wiederholt. Mitunter kann man aus dem Verschwinden der Gallenblasendämpfung sofort über den Erfolg urtheilen; sicher ist derselbe, wenn in den nächsten zwei Tagen ein gallig gefärbter Stuhl erscheint. Zugleich nimmt dann der Appetit zu. Füllt sich die Gallenblase wieder, so muss die Procedur wiederholt werden. – Zwei so geheilte Fälle werden mitgetheilt.

Wernich (7) berichtet über 4 selbst beobachtete Fälle und einen 5. ihm mitgetheilten, in welchen zusammenfallend mit der Darreichung von Chloralhydrat Icterus mit schweren Gehirnerscheinungen entweder auftrat oder schon bestehender sich steigerte, derart, dass an einem causalen Zusammenhang schwer zu zweifeln ist. – Ob diese Gelbsucht nach Analogie der nach Chloroform beobachteten aufzufassen, oder durch Chloralverunreinigungen zu erklären sei; ob ferner bestehender Icterus die Darreichung des Chlorals contraindicire, lässt W. dahingestellt.

Immermann (9) theilt einen Krankheitsfall mit, welcher ein ächter sogenannter hämatogener Icterus zu sein scheint. Ein Patient mit Typhusrecidiv, der schon öfter Chinin in grossen Dosen erhalten, wurde innerhalb weniger Stunden stark icterisch; dabei galliges Erbrechen und gallige Stühle. Urin spärlich, sehr dunkel und stark getrübt, nach Absetzen des Sediments von schöner dunkelkirschrother Farbe; sehr viel Eiweiss. Keine Spur von Gallenpigmentreaction; aber die Heller'sche Blutfarbstoffprobe gelingt sehr gut, und Häminkrystalle lassen sich darstellen. Im Sedimente nur farblose Blutkörperchen, keine rothen. Am nächsten Tage derselbe Befund; im Spectrum die beiden charakteristischen Absorptionsstreifen des O-haltigen Hämoglobin, und ausserdem der des Hämatin. Am 3. Tage der Icterus stark im Abnehmen, am 4. geschwunden. Patient starb 5 Tage später, ohne dass neuer Icterus aufgetreten wäre. Aus dem Sectionsbefund ist nur Nephritis hervorzuheben. Auf Gallensäuren konnte wegen der geringen Urinmenge nicht untersucht werden.

Bruzelius, Fall af interstitiel hepatit med stark icterus och blörhing från teleangiektasier i ansigtets hud. Hygiea. Sv. läk. sällsk. förh. S. 41.

Fall von Icterus, von einer interstitiellen Hepatitis herrührend, bei einem 29jährigen, dem Branntweine ergebenen Einheizer. Der Fall, welcher letal verlief, bot ausser den gewöhnlichen, dem Icterus gehörigen Symptomen die Eigenthümlichkeit dar, dass in den letzten Wochen nicht nur Nasenblutungen, sondern auch eine nicht unbedeutende partielle Blutung aus einer kleinen Teleangiektasie an der Nasenwurzel vorkam. Dergleichen Teleangiektasieen, von der Grösse eines Stecknadelkopfes oder etwas grösser, fanden sich an verschiedenen Theilen des Gesichts mehrere (10—12), und an anderen Stellen des Gesichts traten noch mehr derselben auf. Vf. meint, die Blutungen aus der Nase sowohl als aus der Teleangiektasie rührten ganz sicher vom Icterus her.

Trier (Kopenhagen).



b. Gallenwege.

1) Moxon, W., Simple stricture of hepatic duct, causing chronic jaundice and xanthelasma. Transact. of the pathol. Soc. XXIX. 129—136. — 2) Dujardin-Beaumetz, Étude sur le spasme des voies biliaires, à propos du traitement de la colique hépatique. Bull. gén. de thérap. 15. Nov. 385—395. — 3) Derselbe, Bericht über denselben Gegenstand. Gaz. hebd. de méd. et de chirurgie No. 42. — 4) Pichler, W., Zur Therapie der Galleinsteinkolik. Allgem. Wien. med. Zeitschr. No. 46 (Ohne Interesse). — 5) Philippe, Observation de colique hépatique, avec obstruction complète des voies biliaires, dues à la présence de calculs; guérison. L'Union méd. No. 23. — 6) Bordier, Du traitement de la colique hépatique. Gaz. méd. No. 47 (Ohne jedes Interesse). — 7) Derselbe, Ueber denselben Gegenstand. Gaz. hebd. No. 42. — 8) Schiff, M., Du choléate de soude dans le traitement de la lithiase biliaire. Gaz. hebd. No. 15. — 9) Regnard, Paul, De la diminution de l'urée excrétée pendant les acrès de fièvre intermittente, chez un malade atteint de lithiase biliaire. Gaz. méd. de Paris No. 49. — 10) Hertz, J., Ein Fall von Gallenfistel in den Bauchdecken, bedingt durch Durchbruch von Gallensteinen. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 11) Westphalen, H., Ein Fall von Gallenfistel. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 11. Bd. 588—604.

Moxon (1) beobachtete einen chronisch verlaufenden Fall von Icterus, dessen Ursache intra vitam unbekannt blieb, und aus dessen – sonst nicht durch besonders bemerkenswerthen Verlauf ausgezeichneter – Geschichte einige Puncte hervorzuheben sind:

1) Während des Lebens bestand ausgeprägtes Xanthelasma, neben der sonst sehr starken Gelbsucht, an den Händen, Wangen, Ohren, namentlich aber am Rücken und Scrotum; Verf. bringt dasselbe mit dem Icterus in ursächlichen Zusammenhang. 2) Als Ursache der Krankheit zeigte sich eine bindegewebige Strictur des Ductus hepaticus, deren Ursprung ganz dunkel blieb. 3) Im Lebergewebe fand sich Tyrosin. 4) Besonders hebt Vf. den Umstand hervor, dass der Inhalt der erweiterten Gallengänge vollkommen klar und farblos war, ohne Spur von Gallenpigment. Er schliesst daraus, dass die Gelbsucht beim Stauungsicterus, namentlich dem chronischen, durch Unterdrückung der Secretion und nicht durch Wiederresorption der schon secernirten Galle zu Stande komme.

Um in's Klare zu kommen, ob bei der Colica hepatica in der That ein Krampf der Gallenwege existire, hat Dujardin-Beaumetz (2) Versuche an Hunden angestellt. Die Anwendung schwacher elektrischer Ströme, die Injection reizender Flüssigkeiten ruft evidente Contractionen im Ductus cysticus und choledochus hervor, die sich bald in der Richtung gegen die Blase, bald gegen den Darm hin verbreiten; Vf. konnte auf diese Weise selbst einen eingebrachten Fremdkörper in die Blase wandern sehen. — Der übrige Theil des Aufsatzes enthält nichts Bemerkenswerthes.

Philippe (5) theilt eine Beobachtung von schwerer Gallensteinkolik mit und empfiehlt, daran anknüpfend, energische Purgantien in schweren Fällen dieser Affection.

Aus einem Briefe von Schiff (8) wird mitgetheilt, dass derselbe gallensaure Salze (choléate de soude, 50 centigr. pro dosi zweimal täglich) nehmen lässt, um die Bildung von Gallensteinen mit Cholestearin als Grundlage zu verhüten (dass schon gebildete gelöst werden, stellt Schiff in Abrede).

Regnard (9) beobachtete einen Fall von Gallensteinkolik mit schliesslich tödtlichem Ausgang, in dessen Verlauf sehr häufig, aber ziemlich unregelmässig, Fieberanfälle mit Frost und bedeutende Temperatursteigerung (über 40 Grad) auftraten; an den Tagen dieser Fieberparoxysmen sank die ausgeschiedene Harnstoffmenge sehr erheblich.

Hertz (10) behandelte eine 28jährige Kranke an einer entzündlichen Geschwulst in der Lebergegend, die anfänglich für ein entzündliches Infiltrat der Bauchdecken genommen werden musste. Nach der vorgenommenen Spaltung kam man in die Gallenblase. In den ersten Tagen floss aus der Wundöffnung nur ein weisslich opalescirender Schleim, dann entleerten sich mehrere Tage lang Gallensteine, im Ganzen 14, dann aber folgte ein reichlicher Gallenstrom, der ununterbrochen floss und in 24 Stunden durchschnittlich 532 CC. betrug. (Näheres ist von v. Wittich mitgetheilt, Pflüger's Arch. Bd. VI). Später schloss H. den Sack durch Näthe, worauf Heilung eintrat und die Galle wieder ihren natürlichen Abfluss in den Darm nahm. — H. ist geneigt, sowohl das continuirliche Fliessen der Galle wie die grosse Menge derselben für pathologisch zu halten.

Der Ausgangspunkt der Erkrankung bei einem von Westphalen (11) auf der Klinik von Bartels beobachteten 32jährigen Kranken ist dunkel, wahrscheinlich war er in einem schleichend verlaufenden Leberabscess zu suchen. Bei der Aufnahme war ein rechtsseitiges bedeutendes Empyem vorhanden, das in die Bronchien perforirt hatte; Pat. fieberte, war sehr collabirt, cyanotisch, und entleerte beständig Massen stinkenden Eiters mit qualvollen Hustenstössen. Thoraxfistel wurde angelegt. Einige Tage später schwand der penetrante Gestank des Eiters ganz, und in demselben zeigte sich Galle. Dann verlor sich die eitrige Beschaffenheit des Secretes ganz, und eine permanente Gallenfistel hatte sich eingestellt. Dieselbe heilte später zu, die Galle floss wieder in den Darm ab, und Pat. genas vollständig.

Da eine Reihe von Tagen hindurch die Faeces ganz entfärbt waren, nie Jcterus bestand und im Urin keine Gallenbestandtheile auftraten, die Bronchialfistel ganz geschlossen war, so glaubt W. diesen Fall zur Prüfung frischer menschlicher Galle benutzen zu dürfen.

Frisch secernirt war sie hell, goldgelb, wurde erst an der Luft braun und grün; dünnflüssig; neutral oder kaum alkalisch. Sie tröpfelte continuirlich ab, die durchschnittlichen Mengen waren in 4stündigen Perioden gleich oder zeigten nur geringe Schwankungen; am Kleinsten waren sie in der Nacht von 2—6 Uhr. Letztere Portion betrug nur 61,8 Gr., die ersteren schwankten zwischen 83,2—94,3 Gr. Dagegen war die Nachtportion die concentrirteste, ihr Gehalt an festen Stoffen stieg bis 2,499 pCt., während die Mittagsgalle nur etwa 2 pCt. besass. Fast parallel damit lief das spec. Gew., das zwischen 1008—1012,5 schwankte. Das 24stündige Quantum schwankte zwischen 453,1–566,7 Gramm (Tabellen sind dem Text beigefügt.)

Die mittlere Absonderung des 68 Kilogramm schweren Mannes betrug demnach in 24 Stunden: 498,85 Gramm von 1010,4

Spec. Gew. mit 11,2667 (2,253 pCt.) **festem Rückstand; oder 1 Kilogramm Mensch secernirte in 24 Stunden** 7,34 **Galle** mit 0,166 **festem Rüskstand.**

Bei dem bedenklichen Allgemeinzustande des Kranken verboten sich jederlei Experimente. Vf. glaubt, dass die gefundenen Zahlen, namentlich bezüglich der festen Bestandtheile, hinter der Norm zurückbleiben, da sie von einem geschwächten Kranken stammen, und da auch die täglichen 24stündigen Harnstoffmengen zu gering waren. Eine von Dr. Jacobsen wiederholt vorgenommene chemische Analyse ergab:

Kein Zucker, kein Harnstoff; nur zweimal minimale Spuren von Albuminaten und Leucin (kein Tyrosin.) In der Asche regelmässig Spuren von Kupfer. Wegen der weiteren Details der Aschenanalyse muss auf das Original verwiesen werden.

c. Acute gelbe Atrophie.

1) Morand, Ictère grave. Mort le troisième jour de l'entrée à l'hôpital après dix-neuf heures de convulsions tétaniques. — Atrophie graisseuse du foie. Dégénérescence graisseuse des reins. Gaz. des hôpit. No. 20 u. 21. (Ein betreffender Fall, ebenso wie die daran geknüpften Bemerkungen ohne Interesse.) — 2) Ogston, Alexander, Acute yellow atrophy of the liver, abortion, and post-mortem examination of mother and foetus. The Brit. med. Journ. Jan. 18. (Ganz kurze Notizen ohne Ergebniss.) — 3) Kovatsch, Zwei Fälle von acuter Leberatrophie. Memorabilien No. 1. (Zwei Gravidae intra partum; bemerkenswerth ist aus den Krankengeschichten nur, dass „der Harn hauptsächlich nur Tyrosin und Leucin, sehr wenig Harnstoff zu enthalten scheint.“). —

d. Apoplexia hepatis.

1) Van der Burcht van Lichtenberg, Een geval van Apoplexia hepatis. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 30.

Aus dem kurz mitgetheilten Falle van Lichtenberg's ist Folgendes bemerkenswerth:

Ein robuster 23 jähriger Soldat machte eine Pleuro-Pneumonie durch. Nach Ablauf derselben, als Pat. noch im Lazareth war, klagte er über Leibschmerzen, welche trotz angewandter Mittel nicht wichen, und nach etwa 3 Stunden starb er (andere Symptome werden nicht genannt). Bei der Autopsie fand man im rechten Leberlappen eine 5—6 Ctm. grosse Höhle, die mit coagulirtem Blut gefüllt war, welches sich von dort durch einen Riss auf die Oberfläche verbreitet hatte. — Die übrigen Organe gesund. Ursache dieser Blutung blieb unbekannt.

e. Lebercirrhose.

1) Gintrac, H., Cirrhose du foie; Ponctions successives; Accidents pendant les ponctions. Le Bordeaux méd. No. 45. (Es wird erzählt, dass die Patientin bei jeder der wiederholt vorgenommenen Punctionen des Ascites, selbst wenn nur wenige Eiterflüsssigkeit abgelassen waren, von Ohnmacht, Frösteln, Kleinheit des Pulses etc. befallen wurde.) — 2) Cornil, Note sur l'état anatomique des canaux biliaires et des vaisseaux sanguins dans la cirrhose du foie. Bull. de l'acad. de méd. No. 44. — 3) Derselbe, über denselben Gegenstand. Gaz. méd. [illegible] No. 49 u. 50.

Cornil (2) kommt zu folgenden Ergebnissen: Dass bei der Lebercirrhose die extra- und intralobulären Gallenkanälchen wohl erhalten und leicht zu sehen, da die Leberzellen verschwunden sind, und dass die Bildung und Circulation der Galle nicht weniger von Statten gehen. In den Cirrhosefällen, wo die Läppchen grünlich sind, sieht man die Zellen der Gallenkanäle grüngefärbt durch die Galle. Icterus soll öfter nach C. vorkommen, als gemeinhin angenommen wird.

Sehr häufig existiren bei der Cirrhose an der Oberfläche der Capsula Glissonii zottige Wucherungen, kleine mit blossem Auge sichtbare, aus Bindegewebe bestehende Knoten, die von Gefässen durchzogen sind, welche sich von der V. portarum aus injiciren lassen. Diese Knoten sind der Ausgangspunkt von Adhärenzen, welche zur Wiederherstellung der Circulation dienen.

Im 1. Stadium der Cirrhose bot in einem Fall das Gefässsystem folgende Modification dar: Beträchtliche Erweiterung der Capillaren in dem neuen perilobulären Bindegewebe, welches stellenweise in ein wirkliches cavernöses Gewebe verwandelt war. Diese Gefässerweiterungen, diesen cavernösen Zustand des embryonalen Bindegewebes in der ersten Periode der Cirrhose betont C., weil sie beweisen sollen, dass das ganze Gefässsystem eine vollständige Umwandlung eingeht. Er bemerkt, dass alle permeablen Gefässe sich durch die Vena portae injiciren lassen, und dass ihre Entwicklung und Circulation nicht allein von der Art. hepatica abhängen.

f. Abscess.

1) Finlayson, James, On the relationship of abscess of the liver to gastro-intestinal ulceration. Glasgow Med. Journ. Febr. — 2) Grainger-Stewart, T., A case of dilatation of the bile ducts, followed by abscess of the liver. Edinb. med. Journ. January. — 3) Haynes, L. Francis, Case of abscess of liver with ulceration of colon. Philad. Med. Times. August 16. (Sehr aphoristisch mitgetheilt.) — 4) Moxon, W., Large single abscess of the liver, secondary to ulcer of intestine. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. (Ohne Interesse im Detail). — 5) Sistach, Note sur un abcès du foie opéré et guéri par la ponction, suivie d'injections jodées. Gaz. méd. de Paris No. 6. — 6) Michel, Abcès du foie, ouvert dans les bronches. Arch. méd. belg. Octobre. (Tödtlich verlaufender Fall.) — 7) Jubiot, Léon, Hépatique suppurée. Mort. Autopsie. Le Mouvem. méd. No. 49. — 8) Colin, Léon, Abcès du foie ouvert dans la veine cave. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. No. 33. — 9) Derselbe, Ueber denselben Gegenstand. L'Union méd. No. 92. — 10) Mall, C. D., Leberabscess bei einem 12jähr. Mädchen. Wien. med. Presse No. 28. — 11) Ward, Stephen H., Case of abscess of liver opening into lung, and subsequently opened externally; with successful result. The Lancet, Jan. 25 (Ohne Interesse im Detail). — 12) Heitler, M., Zur Klinik der Leberabsesse. Wien. med. Presse No. 24, 25, 26. (3 Fälle, deren kurzes Referat ohne Interesse wäre). — 13) Mc. Connel, S. F. P., Remarks on pneumatic aspiration with cases of abscess of the liver treated by this method. The Indian Annals of medical Science. July 1. 77. — 14) Maclean, A case of abscess of the liver; recovery after the abstraction, by Dieulafoy's aspirator,

of 106 Cc. of pus. The Lancet. July 12. — 15) Mayet, Contribution à l'étude des abscès du foie. Gaz. hebdom. No. 39, 40. 42.

Finlayson (1) knüpft an einen Fall von Leberabcess eine Besprechung der Aetiologie desselben. Bei seinem Kranken, der England nie verlassen hatte, fand sich eine grosse Abcesshöhle in der Leber („Tropical form" von Murchison), und daneben ein Magengeschwür. F. ist geneigt, letzteres als den Ausgangspunkt für die Leberabscedirung anzusehen, spricht sich aber nicht bestimmt darüber aus. Eine längere Erörterung knüpft er an die Thatsache, dass in den letzten Tagen vor dem Tode stark blutige Stühle auftraten, während Dick- und Dünndarm p. mort. ohne gröbere Veränderung sich zeigten. Wir heben aus derselben nur das Ergebniss hervor, dass F. annimmt, die Blutung komme zu Stande durch eine Stauungshyperämie im Colon, analog wie man dieselbe bei Lebercirrhose beobachtet.

Aus einem Fall von Leberabscess von Grainger Stewart (2) sind folgende Punkte bemerkenswerth. Zur Zeit der Aufnahme in's Hospital bot der Patient alle Erscheinungen der Gallensteinkolik dar, und auch die Behandlung wurde danach eingerichtet. Bei der Autopsie fand sich keine Spur eines Steines, dagegen feste Galle im Process der Eindickung, deren Passage durch die Gallengänge Vf. als Ursache der Schmerzen ansieht. Auch hier traten wie in dem eben referirten Falle von Finlayson blutige Stühle auf. Es fand sich ferner eine beträchtliche Dilatation der gesammten Gallengangverzweigungen, welche Verf. als eine spontane, congenitale auffasst. In Folge dieser Dilatation entwickelten sich dann secundär in der bekannten Weise Leberabscesse.

Sistach (5) hat einen Leberabscess (in Afrika erworben) punctirt mit nachfolgender Jodinjection und empfiehlt dieses sonst nicht übliche Verfahren, welches auch in seinem Fall vom besten Erfolge begleitet war.

In Jubiot's Fall (7) traten sub finem röthlich eitrige Massen in den Stühlen und im Erbrochenen auf. P. m. zeigte sich, dass die Gallenblase mit in die Abscesshöhle gezogen und von hier aus der Eiter in den Darm gelangt war.

In Colin's (8) Fall communicirte der Abscess durch eine 25 Mm. grosse Oeffnung mit der Vena cava; in den Lungen ungefähr 10 Abscesse.

Mall (10) behandelte in Deutsch-Wagram ein 12jähr. Mädchen an einem ohne nachweissliche Ursache entstandenen Leberabscess, der sich nach aussen zuspitzte, durch einfache Incision eröffnet wurde und schnell zuheilte.

Mc. Connell (13) hat einen recht interessanten Beitrag geliefert zur Therapie der Leberabscesse. Er hat 14 Fälle davon mittels Dieulafoy's pneumatischen Aspirators behandelt. Das Detail der Fälle bietet nichts Besonderes, ebenso unterscheidet sich die Technik der Application des Apparates in Nichts von der gewöhnlichen. Die Resultate sind folgende: Von den 14 Kranken, die zwischen 24–45 alt waren, starben 6, genasen 8. Die Punction musste meist wiederholt werden, in einem Falle sogar 8 mal im Ganzen, doch genügte in einigen Fällen eine einmalige Punction. Die kürzeste Behandlungsdauer bis zur Genesung betrug 20, die längste 121 Tage. Die grösste mit dem Aspirator entleerte Eitermenge betrug 156 Unzen; in einem Fall wurden 112 Unzen in einer Sitzung entleert.

Die Resultate des Vf.'s sind um so höher anzuschlagen, als seine sämmtlichen Kranken im höchsten Grade heruntergekommen und geschwächt waren. Er empfiehlt diese Behandlungsmethode als die beste bei kleineren Abscessen; bei grossen dagegen oder wenn schnell Wiederansammlung eintritt, zieht er freie Drainage mit antiseptischem Verbande vor.

Maclean (14) hat mit Dieulafoy's Apparat ebenfalls sehr gute Erfolge in einem Falle erzielt. Ausserdem aber befürwortet er, auf einige Erfahrungen gestützt, die Entnahme einiger Unzen Blut, durch dasselbe Verfahren aus der Leber selbst, welche unter Umständen, die auf einen beginnenden Leberabscess etwa hindeuten, die auffälligste Abnahme aller Symptome herbeiführen soll.

Mayet (15) bespricht einige von ihm beobachteten Fälle von Leberabscess.

Aus dem ersten derselben ist hervorzuheben einmal die lange Dauer der Krankheit von 2½ Jahren, dann der Umstand, dass dieselbe mit monatelangen freien Intervallen einherging, in denen der Kranke sich ganz wohl befand, und endlich eine eitrig-blutige Pericarditis, indem der Abscessinhalt nicht durch Ulceration, vielmehr durch allmähliche mechanische Verdünnung des Diaphragma einen Weg in das Pericardium gefunden hatte. In einem anderen vom Verf. citirten Falle hatte sich in der gewöhnlichen Weise eine purulente Pericarditis ohne Zerstörung des Diaphragma durch Fortpflanzung des entzündlichen Vorganges von der Leber aus entwickelt. — In einem dritten (allerdings ohne Autopsie mitgetheilten) Falle bestand der Abscess 5 Jahre; im Anschluss an ihn bespricht M., wie er bezüglich der Punction handeln würde, ohne dabei etwas Neues zu bringen. — Ein vierter Fall betrifft einen bis zum Tode symptomenlos verlaufenen Abscess. Ein fünfter ist nach Verf. dadurch interessant, dass als das einzige nachweisliche Moment für die Entstehung des Abscesses ein Abusus spirituosorum aufzufassen wäre. Und endlich wird noch ein 6. Fall angeführt, bei welchem, entgegengesetzt dem gewöhnlichen Verhalten, eine purulente Pleuritis das Primäre, und Leberabscess das Secundäre gewesen sein soll.

Giommi, M., Di un ascesso del fegato artificialmente aperto all'esterno ech esito di guarigione. Il Raccogliatore medico. Aprile pag. 289—297. (Bericht über einen durch Incision geheilten Leberabscess, der sich spontan unter fieberhaften Erscheinungen bei einer 40jährigen Frau entwickelt hatte. Heilung.)

Bernhardt (Berlin).

---

g. Echinococcus.

1) Russell, Two large hydatid tumours of the liver, communicating the one with the right pleural cavity, the other with the bronchial tubes of the left lung, and also with the stomach. Med. Times and Gaz. April 26. (Kurz mitgetheilt.) — 2) Moutard-Martin, Kyste hydatique du foie ouvert dans la cavité pleurale droite; pyo-pneumothorax et vomiques abondantes; opération d'empyème; guérison. L'Union méd. 145 et 147. — 3) Derselbe, Ueber denselben Gegenstand. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 52. — 4) Oeffinger, Hermann,

Zur Casuistik der Leber-Echinococcen. Badische ärztl. Mitth. No. 9. (Gewöhnlicher Fall, nach Récamier geöffnet, mit günstigem Verlauf.) — 5) Boinet, Kyste hydatique de foie guéri par la ponction à l'aide d'un gros trocart, l'évacuation immédiate des poches hydatiques, par l'aspiration et les lavages. Gaz. des hôp. No. 19, 20, 22. — 6) Whitmore, W. B., A case of suppurating hydatid cyst of the liver; puncture; recovery. The Lancet, Jan. 4. (Ohne Interesse.) — 7) Kehlberg, Albert, Echinococcus hepatis et lienis. Inaug. Diss. Berlin, 31 SS. — 8) Marschall, L. W., Case of hydatids of liver, discharching by fistulous openings. The Brit. med. Journ. Sept. 27. (Günstiger Verlauf nach einfacher Punction.) — 9) Knaggs, S. T., Case of hydatids of the liver, operation, relief, observations. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 10) Lasègne, Kystes hydatiques du foie; suppuration de la cavité kystique; communication avec l'intestin. Évacuation des hydatides; guérison. Arch. gén. de Méd. Dcbr. 718—725. — 11) Latham, P. W., Suppurating hydatid cyst of the liver communicating with the left lung. The Lancet. August 16. (Tödtlicher Ausgang.) — 12) Fuller, Multiple suppurating hydatid cysts in the liver; tapped in three places; recovery; clinical remarks. The Brit. med. Journal. Oct. 18. (Kurze Mittheilung ohne weiteres Interesse.) — 13) Prougeansky, Marie, Ueber die multiloculäre ulcerirende Echinococcus-Geschwulst in der Leber. Inaug. Diss. Zürich, 68 SS.

Der Fall von Moutard-Martin (2 und 3) betrifft einen Arzt. Der Beginn war der Beschreibung nach so schleichend und versteckt, dass man an einen freien pleuritischen Erguss dachte, der allmälig chronisch geworden wäre, zum Durchbruch in die Bronchien und Bildung eines Pyopneumothorax geführt hätte. M. stellte die richtige Diagnose auf Ecchinococcus. Nach einer 10 monatlichen Periode anscheinender Besserung trat heftiger Husten mit Fieber ein und ein so rapider Verfall, dass man zur Operation des Empyems schritt, wobei Stücke des Ecchinococcensackes entleert wurden. Pat. genas.

Boinet (5) knüpft an einen von Clément mitgetheilten Fall eine Erörterung über die Behandlung der E. mittels der capillaren Punction mit oder ohne Aspiration und kommt zu dem Ergebniss, dass dieselbe als Methode nicht anwendbar sei. Sie habe meist nur einen palliativen Nutzen durch Entleerung der Flüssigkeit, weil man nur höchst selten uniloculären Cysten treffe. Wenn die Erscheinungen nicht dringend sind, so könne man die capilläre Punction versuchen, und, vorausgesetzt dass die abfliessende Masse klar und hell ist, abwarten, ob man zufällig eine uniloculäre Cyste getroffen, welche etwa auf die die blosse Punction heilt. In allen anderen Fällen müsse man zu anderen Verfahren greifen.

Kehlberg (7) erzählt einen tödtlich verlaufenden Fall von Leber- und einen zweiten von Milz-Ecchinococcus. Letzterer betraf eine 39jähr. Wäscherin, die seit 3 J. eine allmälig wachsende Anschwellung in der Mitte zwischen linker Mamillar- und Parasternallinie in der Gegend der 9. Rippe bemerkte. An dieser Stelle fand sich ein weit über gänseeigrosser Tumor von glatter ebener Beschaffenheit, welcher zweifellos mit der vergrösserten Dämpfungsfigur der Milz zusammenhängt. Bei der Punction entleert sich keine Flüssigkeit, sondern am Troicart haftete eine honigartige, braune breiige Masse, in welcher ein Hakenkranz sich fand. Verf. nimmt eine Verkalkung des Echinococcus an.

In Knaggs' (9) Fall handelte es sich um einen Sack, in dessen (durch Punction entleerten) Inhalt sich keine Hakenkränze mehr fanden. Die Cyste hatte die „atheromatöse" Degeneration erlitten, und ausserdem fanden sich darin Gallenbestandtheile, deren Einwirkung Verf. den Untergang der Hydatiden zuschreibt.

Lasègue's (10) 39jähr. Kranke litt seit 3 Jahren an allgemeinem Unwohlsein, Abmagerung, Appetitlosigkeit; dazu war ein anhaltendes Gefühl von Schwere in der Regio epigastrica gekommen, mit zeitweiligen heftigen Schmerzparoxysmen, die ganz den Charakter wie bei Gallensteinkolik hatten. Nach diesen kolikartigen Anfällen soll der Urin jedesmal einige Tage lang dunkel gefärbt gewesen sein. Seit 4 Monaten eine subicterische Färbung. Die Leber ist vergrössert und äusserst empfindlich bei jeder Berührung; Tumor nicht nachweislich. Pat. sehr abgemagert; sie fieberte. Im Laufe der nächsten Zeit verschwanden Fieber und Icterus, kamen dann wieder, und zugleich zeigte sich ein Tumor von Fünffrankstückgrösse in der Lebergegend. Als der Zustand bei heftigem Fieber mit Frösten sehr bedenklich erschien, stellte sich plötzliches Erbrechen galliger Massen ein und zugleich erschienen in den Stühlen 3 Hydatidencysten von Nussgrösse. Der Tumor in der Lebergegend war verschwunden und Pat. erholte sich schnell.

Marie Prougeansky (13) beschreibt 3 von Biermer, 2 von Wyss beobachtete Fälle von multiloculärer ulcerirender Echinococcusgeschwulst.

1. Fall 60jähr. Arbeiter; seit ½ Jahr bemerkte er Abnahme der Kräfte, und wurde im Verlauf weniger Tage stark icterisch, der Icterus blieb bis zum Tode. Appetit und Schlaf im Wesentlichen gut; 2 Monate nach Beginn des Leidens machte sich eine Anschwellung des Leibes und Härte in demselben bemerkbar. — St. praes. am 8. Januar, ½ Jahr nach Beginn: starke Abmagerung und Gelbsucht. Abd. sehr stark gewölbt; Leber stark vergrössert, der untere Rand überragt die horizontale Nabellinie, ist scharfkantig und hart; die obere Grenze erreicht in der verticalen Axillar- und Papillarlinie die 6. Rippe; die Oberfläche ist mit sehr deutlichen Unebenheiten besetzt, besonders in der rechten Seitengegend. Milzdämpfung vergrössert; kein Hydrops Ascites. Geringe Schmerzen in der Lebergegend; Appetit vermindert; kein Fieber. Tod nach einigen Tagen unter Lungenödem.

Obd.: Leber sehr vergrössert. Aus dem rechten Lappen entleert sich mehr als ein Schoppen einer schmutzigen, rothbräunlichen Brühe, in welcher zahlreiche kleine gelatinöse Klümpchen schwimmen, und ziegel- resp. scharlachrothe Niederschläge. Diese Flüssigkeit bildet den Inhalt einer grossen unregelmässigen Höhle; das diese umgebende Lebergewebe ist in eine derbe gelbliche, mit zahlreichen kleinen gallerthaltigen Lücken durchsetzte Neubildung umgewandelt. Diese Geschwulst nimmt die ganze Dicke des rechten Leberlappens ein und comprimirt Leberarterie und Gallengänge. Die Oberfläche des Lappens mit schwieligen Auflagerungen versehen. — Mikroskopische Untersuchung: Das ganze Gewebe des Tumors erscheint carvernös; seine Grundmasse bildet ein faseriges Bindegewebe. Die sehr zahlreichen Cavernen variiren von der Grösse mehrerer Millimeter bis zur mikroskopischen Kleinheit und haben sehr unregelmässige Gestalten. Sie sind mit den charakteristischen glashellen Membranen ausgekleidet, welche sich oft von der Wand der Höhle beträchtlich entfernen und ein complicirtes System von Faltungen im Innern derselben bilden. Die kleineren Blasen bilden mitunter eine Menge beerenartiger Ausbuchtungen, so dass die Vermehrung der Blasen durch Sprossung sehr verständlich wird. Von Scolices und Haken nichts zu finden. Die ziegelroth gefärbten Stellen enthalten grosse Mengen von Hämatoidinkrystallen.

2. Fall. 58jähriger Arbeiter, derselbe schleichende Verlauf mit allmäliger Abmagerung, nur über 2 Jahre protrahirt. Beginn des Icterus nach 1¾ Jahren. Nach 2 Jahren starke Macies, hochgradiger Icterus. Keine Schmerzen. Leber stark vergrössert, scharfer Rand deut-

lich fühlbar, Oberfläche hart und uneben; Milzdämpfung von der Leber nicht abzugrenzen. Kein Fieber. Bei einer Probepunction entleeren sich 550 Cc. einer braunen dicklichen Flüssigkeit, in der sich Bilirubin und Echinococcussäckchen finden. Tod unter Lungenödem. Der makroskopische Befund weicht in Einzelheiten von dem vorhergehenden Fall ab; der mikroskopische ist fast übereinstimmend.

3. Fall betrifft ein noch lebendes 23jähriges Mädchen. Allmälige Entwickelung seit ca. 1 Jahr. Kein Icterus, profuse Diarrhöen, Erbrechen; Abmagerung, Schwäche. Schmerz in der Leber, im Magen und Milz. Die Leber vergrössert, von der 7. Rippe bis über die horizontale Nabellinie reichend; die Oberfläche uneben, sehr hart; im Epigastrium eine weiche Stelle. Milz vergrössert.

4. Fall, 36jährige Frau, vor ca. 8 Monaten Bluterbrechen, vor etwa 6 Monaten beginndes Unwohlsein und Abmagerung; seit 3 Monaten Icterus. Erbrechen, Magenbeschwerden, Durst. Bei der Untersuchung kein Fieber, geringe Empfindlichkeit in der Lebergegend; starker Icterus. Leber sehr vergrössert, hart, höckerig, Milz vergrössert.

Das Wesentliche des Obductionsbefundes den beiden ersten Fällen analog (vgl. noch unten).

5. Fall. 23jähriger noch lebender Mann. Seit 1 J. Auftreibung des Abdomen mit lästiger Spannung. Bei der Untersuchung Macies, kein Fieber, Appetitlosigkeit. Kein Icterus. Leber nicht besonders empfindlich, erheblich vergrössert, Oberfläche ziemlich glatt, scharfer Rand kolbig verdickt. Milz nicht vergrössert.

Aus diesen 5 und 14 anderen in der Literatur mitgetheilten Fällen stellt Verfasserin eine Besprechung des multiloculären Echinococcus zusammen, aus der wir das Hauptsächlichste hervorheben. Die Leber ist verkleinert oder von normalen Dimensionen gefunden worden, mitunter von kolossaler Vergrösserung; die Consistenz 13 M. hart, sonst knorpelhart; 3 M. daneben weichere elastische Partien; 2 M. deutliche 1 M. undeutliche Fluctuation. Die Oberfläche 6 M. höckerig, 4 M. uneben, 7 M. glatt; 2 M. fehlen Angaben; perihepatitische Residuen. Der rechte Lappen ist mit Vorliebe befallen, unverhältnissmässig öfter als der linke. — Die Besprechung des Anatomischen übergehen wir; das neu Beobachtete ergiebt sich aus dem oben Mitgetheilten, und wir tragen als bemerkenswerth nur nach, dass, während in allen bis jetzt bekannten Fällen die grosse Mehrzahl der Blasen steril war, in einem der obigen Fälle eine enorme Zahl von Scolices und Häkchen gefunden wurde. – Milz meist vergrössert; im Magendarmkanal die Erscheinungen chronischer Katarrhe. In den übrigen Organen nichts Charakteristisches.

Aus dem Abschnitt über die Entwicklung des multiloculären E. heben wir den Satz hervor, dass bei dieser Form die Vermehrung der Blasen durch sprossenartige Ausbuchtungen der ganzen Blasenwand geschieht, welche allmälig an der Basis zu einem dünnen Stiel reducirt werden, der sich endlich abtrennt. – Ueber den primären Sitz des Echinococcus in der Leber ist nach Vf. bis jetzt, da nur vorgeschrittene Fälle zur Obduction gelangten, keine Sicherheit zu erlangen.

h. Neubildungen.

1) Moxon, W., Case of acute cancer of the liver. Med. Times and Gaz. Jun. 14. (Carcinom der Leber und des Magens bei einem 25jährigen Manne, welches unter ausgeprägten Fiebersymptomen verlief.) — 2) Nunn, T. W., Tumour of the liver and of the lung from a patient who had myxoma of the breast. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. (Myxom, welches einige Monate nach der Entfernung eines analogen Mammaltumors auftrat.) — 3) Murchison, C., Spindlecell sarcoma of liver. Ibid. — 4) Payne, J. F., Melanotic sarcoma occurring in the liver, lungs, and other parts. Ibid. (Vf. betont das seltene Auftreten diffuser secundärer melanotischer Wucherungen in den Eingeweiden; der primäre Ausgangspunkt war ein kleiner Tumor am Unterschenkel, der dem Periost fest anhaftete.) — 5) Feroci, A., Storia di un cancro epatico. Il Raccoglitore medico. 10 u. 20. Gennajo. (Ohne Interesse.)

Murchison (1) erzählt folgenden Fall: Einem 30jährigen Manne war vor 10 Jahren wegen einer Geschwulst das linke Auge enucleirt. Danach war er gesund, es stellten sich erst nach 8½ Jahren Schmerzen in der Lebergegend ein, und man constatirte einen Lebertumor. Etwa 2 Jahre später, also ungefähr 10 Jahre nach Enucleation des Bulbus starb Patient. Der frühere Tumor hatte in der Chorioidea gesessen und war ein „Spindel-Zellen-Sarcom"; als ebensolches erwies sich die grosse Geschwulst in der Leber.

M. betont in diesem Falle als wichtig, verglichen mit den eigentlichen Lebercarcinomen, folgende Punkte: 1) Es existirte keine eigentliche Kachexie; 4 Monate vor dem Tode war das Gewicht des Kranken ebenso gross wie 12 Monate vorher, trotzdem die Geschwulst continuirlich gewachsen war, und er konnte bis 2 – 3 Wochen vor dem Tode seinem Geschäft nachgehen. Die eigentliche Todesursache ist dunkel. 2) Die Schmerzen waren viel unbedeutender, als man sie gewöhnlich bei eigentlichen Tumoren beobachtete. 3) Es bestand weder Geschwulst noch Ascites. 4) Bemerkenswerth war das grosse Intervall zwischen dem zeitlichen Auftreten der beiden Geschwülste.

i. Pfortadererkrankung.

1) Peacock, Thomas Beville, Nearly entire obstruction of the portal and splenic veins with atrophy of the liver. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. (Kurz mitgetheilt.) — 2) Rossbach, Theodor, Ein Fall von Pylethrombose mit puriformem Zerfall des Thrombus. Berl klin. Wochenschr. No. 21. (Fall auf einen Stein; Verlauf unter dem gewöhnlichen Bilde, Tod nach ca. 3 Wochen; Verf. fasst den Verlauf folgendermaassen auf: Langsam sich entwickelnde circumscripte Peritonitis, allmäliger Uebergang auf die Pfortader, Entzündung dieser mit secundärer Thombusbildung.)

VI. Milz.

1) Rosenstein en Saenger, Genezing van Echinococcus der Milt. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 16. — 2) Dieselben, Ueber denselben Gegenstand. Berl. Klin. Wochenschr. No. 20. — 3) Martineau, Kyste hydatique suppuré de la rate. L'Union méd. No. 16. (Breit erzählter Fall bei einer 23jähr. Frau; Punction; Ausgang noch unbekannt.) — 4) Koeberlé, Kyste hydatique de la rate. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 12. — 5) Grasset, J., Étude clinique et anatomo-pathologique sur le cancer de la rate. Montpellier méd. Novbr. 416—441. Décbr. 512—526.

Rosenstein und Saenger (1) behandelten eine 37jährige Kranke, welche seit 2½ Jahr Schmerz in der Milzgegend, und seit 1 Jahr einen Tumor daselbst bemerkte. Der Untersuchung nach hing derselbe mit der Milz zusammen. Eine Probepunction ergab Eiweissgehalt der entleerten Cystenflüssigkeit. Nach wiederholter Punction Entfernung durch Schnitt. Es fand sich jetzt ein Echinococcussack, aber nirgends Scolices oder Elemente derselben.

Als Eigenthümlichkeiten des vorliegenden Falles heben die Vff. hervor: 1) Das isolirte Vorkommen des Echinococcus in der Milz, welches bekanntlich zu den äussersten Seltenheiten gehört; es fehlten wenigstens alle Symptome einer gleichzeitigen Leberaffection. 2) Auffallend war eine ausserordentlich grosse Schmerzhaftigkeit der Leber, und 3) der Befund von ziemlich reichlichem Eiweissgehalt im Inhalt der zuvor intacten Cyste, während Mangel von Eiweiss in der Echinococcusflüssigkeit meist als charakteristisch angesehen wird.

Koeberlé's (3) Patientin, 27 Jahre alt, bemerkt seit 4 Jahren eine allmählich wachsende Geschwulst im Leibe. Bei der Untersuchung fand sich ein enormer mit der Milz zusammenhängender Tumor, der etwas fluctuirte. Die Probepunction ergab eine eiweissfreie Flüssigkeit und darin Blasen, aber keine Hakenkränze.

In einer Studie über den Milzkrebs bespricht Grasset (4) nach einer ziemlich ausführlichen allgemeinen Einleitung zunächst die pathologische Anatomie des secundären Milzkrebses. Als erster Satz ergiebt sich aus einer Durchmusterung der Literatur, dass der secundäre Milzkrebs am häufigsten, wenn nicht immer ein „Encephaloidcarcinom" ist; zweitens dass er sich vielmehr in isolirten Knoten als in einer zusammenhängenden Masse darstellt. Am häufigsten fällt er zusammen mit einem Krebs des Magens oder der Leber, mit ersterem noch mehr als mit letzterem; dann mit Lymphdrüsencarcinomen an verschiedenen Körperstellen, und endlich mit allgemeiner Carcinose.

Der primäre Milzkrebs ist noch viel seltener als der secundäre. Vf. citirt 4 Fälle (Jacquot, Brown, Halla, Guensburg), und fügt aus eigener Beobachtung einen 5. hinzu. Auch er gehört zur Gruppe der Medullarcarcinome.

Einige andere Fälle, die von den Beobachtern als angeblicher Skirrh der Milz beschrieben sind, ist Vf. geneigt vielmehr als einfache Hyperplasien in verschiedenen Entwicklungsstadien zu betrachten.

Im 2. Abschnitt der Arbeit über die Symptomatologie ist zunächst wieder eine ausführliche Einleitung über die Physiologie der Milz u. s. w. gegeben. Es folgt dann eine kurze Aufzählung des Verlaufes der bekannten Fälle. Grasset's Patient, ein 46j. Mann, ist im höchsten Grade marastisch. Profuse blutige Diarrhoe, häufige Epistaxis; heftiger Durst. Heftige spontane und Druck-Schmerzen. Milz vergrössert. Anamnestisch gar nichts festzustellen. Nach 3tägiger Beobachtung Tod im Collaps.

Analyse der Symptome: Alter: die Mehrzahl der Kranken war über 40 Jahre, doch ist Milzkrebs schon bei 12, 18, 22 Jährigen beobachtet. — Geschlecht: unter 9 F. 8 Männer, 1 Frau. — Erblichkeit nach den vorliegenden Beobachtungen nicht festzustellen. — Eine Milzanschwellung ist vorhanden, aber meist von nur mässiger Grösse; die Oberfläche derselben meist höckerig (bosselé). — Milzschmerz ist in der Regel vorhanden.

(Die Arbeit ist noch nicht vollendet erschienen.)

VII. Pancreas.

1) Silver, Alexander, Fatty degeneration of the pancreas. Transact of the pathol. Society XXIV. — 2) Curnow, John, Pancreas with numerous calculi in its ducts. Ibid.

Silver's (1) Fall betraf einen 32jährigen Diabetiker. Er hatte ein unregelmässiges Leben geführt und einige Zeit vor seiner Aufnahme Fett (oily matter) in seinem Stuhl gehabt. Er starb an Lungenleiden. — Das Pancreas war ausserordentlich verkleinert, und vollständig fettig degenerirt, so dass von der Drüsenstructur nichts geblieben war.

Curnow's (2) Kranker war ein sehr fetter Mann, der wahrscheinlich an „Aorten-Krankheit" gestorben war. Sonstige anamnestische Daten waren nicht zu erlangen.

Das Pancreas war bedeutend atrophirt, seine Gänge stark erweitert und bis in die feinen Verzweigungen mit Steinen gefüllt. Es schien, als wenn das Duodenalorificium durch katarrhalische Entzündung geschlossen gewesen und das Pancreassecret eingedickt wäre. Auch der Ductus cysticus war undurchgängig, und einige kleine Gallensteine lagen in den kleineren Zweigen der Ducti hepatici.

VIII. Peritoneum.

1) Thompson, S. E., Two cases of perityphlitis in which recovery took place. Lancet, May 24 (Gewöhnliche Fälle). — 2) Bigelow, John M., Rheumatic Peritonitis. Philad. Med. Times. May 31 (Kurze Abhandlung über die Erkältungs-Peritomitis, welche Verf. annimmt. Sonst ohne Inhalt). — 3) Allan, James W., Case of acute Typhlitis. Lancet, May 31 (Gewöhnlicher Fall). — 4) Gabriel, Julius, Entero-Peritonitis, Eiterung, Heilung. Wiener med. Presse No. 9 (Kurzbeschriebener Fall mit günstigem Ausgang, nachdem ein eitriger Durchbruch in die Genitalien [wo?] eingetreten war). — 5) Kobryner, Péritonite aiguë traitée avec succès au moyen des mercuriaux. Bull. gén. de thérap. 30 Septbr. (Erzählt einen Fall, welcher unter mercurialisirender Behandlung günstig verlief). — 6) Morin, Péritonite rhumatismale. Gaz. des hôpit. No. 52 (Kurze Mittheilung einer tödtlich verlaufenden Peritonitis, die während eines acuten Gelenkrheumatismus sich entwickelte). — 7) Lyons, R. D., On tapping in abdominal dropsy. Dublin Journ. of med. Sc. Febr. — 8) Desplats, Henri, De la péritonite rhumatismale. L'Union méd. No. 89. — 9) Werner, Perforative Peritonitis durch einen im Wurmfortsatz steckengebliebenen Kirschstein. Württemb. med. Correspondenzbl. No. 10 (Ohne Interesse). — 10) Ferrand, Péritonite chronique devenant aiguë par perforation. Autopsie: foie gras, rétention bilieuse et chyleuse, plusieurs lombrics. L'Union méd. No. 85. — 11) Chandelux, Note sur un cas de pérityphlite avec épanchement stercoral consécutif. Lyon méd. No. 8. —

12) Handfield, Jones, On cases of peritoneal strumous disease. Med. Times and Gaz. July 12. — 13) Friedreich, N., Ueber eine besondere Form chronischer hämorrhagischer Peritonitis und über das Hämatom des Bauchfells. Virchow's Arch. 58. Bd. 35—44. — 14) Baeumler, Ch., Chronische pseudomembranöse Peritonitis nach wiederholter Paracentesis abdominis. Ebend. 59. Bd. 156—159.

Lyons (7) bespricht in einem Vortrage, an den sich eine (ebenfalls mitgetheilte) Discussion anknüpft, die Vortheile der Punction bei Ascites abdominalis. Er erzählt verschiedene Fälle, in denen durch wiederholte Punctionen selbst bei anscheinend verzweifeltem Zustande das Leben längere Zeit erhalten wurde in relativem Wohlbefinden. Der Ascites hing meist von Lebererkrankungen ab, einige Male auch von Nieren- und Herzleiden. Wesentlich Neues enthält der Aufsatz nicht.

Desplats (8) spricht über Peritonitis rheumatica, d. h. die im Zusammenhang mit dem acuten Gelenkrheumatismus auftretende Peritonitis. Er theilt einige bezügliche eigene resp. entlehnte Beobachtungen mit, und kommt zu dem Ergebnisse, dass die Entzündung des Bauchfells, wenn sie auch seltener ist, so doch klinisch und anatomisch sich genau ebenso verhält, wie die der Pleura und des Pericardium. In einem Fall traten zuerst die Symptome der Peritonitis auf, verschwanden nach einer antiphlogistischen Behandlung, und nach 6 Tagen erschienen die Gelenkaffectionen. Bei einem Kranken Andral's erschien Peritonitis mit dem Verschwinden der Gelenksymptome („Metastase" der Alten). Sie kann die Veranlassung geben zu einem fibrinösen, serös-fibrinösen und selbst eitrigen oder blutigen Exsudat; sie kann local oder allgemein sein, schnell vorübergehen oder zum Tode führen. Verf. ist auch der Ansicht, dass zuweilen Peritonitis allein der Ausdruck einer Erkrankung sein könne, die sonst immer unter dem Bilde einer diffusen Gelenkaffection auftritt.

Ferrand (10) betont in seinem Falle hauptsächlich die Fettleber und führt deren Entstehung darauf zurück, dass der Chylus wegen Undurchgängigkeit des Chylusgefässsystems, in das Gebiet der Pfortader aufgenommen sei und in der Leber sich abgelagert habe.

Chandelux (11) beobachtete einen Fall von protrahirter Perityphlitis, bei welcher eine Eiterung um den Blinddarm, Perforation desselben, und secundäre Abscesse unter den Bauchdecken, nach den Nates und dem Oberschenkel sich senkend, entstanden waren.

Handfield Jones (12) theilt 4 Krankheitsfälle mit, um darzulegen, dass es Fälle von Peritonealaffectionen giebt, welche anatomisch mit der Tuberculose allerdings Aehnlichkeit haben, auch vielleicht in einem gewissen Zusammenhang mit Tuberkeln stehen, aber doch nicht solche sind. Im 1. Fall fanden sich auf dem entzündeten Peritoneum kleine weisse Flecke, aber keine Tuberkel; in einzelnen Inguinal- und Bronchialdrüsen dagegen und im linken Hoden fand sich zweifellose „tuberculöse Materie." Der 2. Fall war eine ächte tuberculöse Peritonitis. Im 3. fanden sich die den Tuberkeln nahe verwandten Lymphome. Der 4. Fall wieder war ein Fall von genuiner Tuberculose des Peritoneum.

Friedreich (13) beschreibt eine interessante Form chronischer hämorrhagischer Peritonitis, welche sich anatomisch vollständig analog der Pachymeningitis chron. int. haemorrhagica verhält. Das ganze Peritoneum war in continuirlicher Lage von einer Membran überkleidet, welche aus mehreren von einander ablösbaren Schichten bestand, deren äusserste (parietale) als die derbsten, am meisten in der Organisation vorgeschrittene, deren innerste als die jüngsten und zartesten erschienen. Dem entsprach auch der mikroskopische Befund: In den äussersten Schichten ein fibrilläres Grundgewebe mit Kernen und anastomosirenden Elementen, durchsetzt von gelben und braunen Pigmentklumpen der verschiedensten Grösse; in den mittleren Lagen zwar ebenfalls schon streifiges Grundgewebe, aber zarter und reicher an Pigment und Gefässen; in den innersten Schichten ein sehr zartes Grundgewebe mit zahlreichen isolirbaren, grossen spindelförmigen Elementen, die vielfach schon den Uebergang zu langgestreckten, faserigen Elementen darboten. Zwischen den Schichten der parietalen Neomembranen fanden sich zahlreiche bis wallnussgrosse Tumoren von dunkler Farbe, die sich als Anhäufungen geronnenen Blutes zwischen den einzelnen Lamellen ergaben. Auch zu freien Blutungen an der Oberfläche war es hier und da gekommen. Nirgends bestanden Verwachsungen der Gedärme bezw. der übrigen Unterleibsorgane untereinander.

Dieser Befund betraf eine Kranke mit complicirtem Herzfehler (Insuff. der Mitralis, Stenose des l. Atrioventricularostiums, relative Insuff. der Tricuspidalis), bei der wegen Ascites 16 Mal in 1½ Jahr die Punctio abdominis gemacht war. F.'s Auffassung geht dahin, dass der durch die jedesmalige Paracentese plötzlich eintretende Nachlass des intraabdominellen Druckes ein starkes fluxionäres Einströmen des Blutes in's Peritoneum bedingte, und dass hierin die Ursache der örtlichen Gewebsreizung zu suchen sei.

Besonders wichtig für diese Auffassung ist die Thatsache, dass auch eine beginnende Pachymeningitis int. haemorrh. sich fand, die F. ebenfalls auf die Schädelhyperämien (alternirend mit den Peritonealhyperämien) zurückführt.

In einem ganz analogen Fall, wo wegen desselben Herzfehlers zweimal die Paracentese gemacht war, fand sich dieselbe Form von Peritonitis, nur noch nicht so weit vorgeschritten.

Baeumler (14) beschreibt den Fall eines an chronischem Morbus Brightii Gestorbenen, der 4 mal in 3 Monaten punctirt war. Bei der 2. Punction war die Flüssigkeit stark hämorrhagisch, bei der 3. hämorrhagisch-eitrig, bei der 4. rein eitrig. — Nach der Durchschneidung der Bauchdecken kam man in einen geschlossenen, mit Fibrin und Eiter gefüllten Sack; erst nach der Spaltung der hinteren Wand dieses Sakes kommen die Eingeweide zum Vorschein. Die den letzteren zugekehrte Fläche des Sackes ist stark schwärzlich pigmentirt. Die Pseudomembran lässt sich in mehrere Schichten spalten; ihre innernsten Lagen bestehen grösstentheils aus Fibrin mit Fettkörnchen.

Die Verschiedenheiten von vorstehenden Fällen Friedreich's (das raschere Entstehen, das Fehlen der starken Hämorrhagien) sucht B. in den verschiedenen Grundkrankheiten.

Brünniche, A., Et Tilfälde af purulent Peritonit, helbredet ved Aspiration og drainage. Hosp.-Tid. 16. Aargg. S. 85.

Fall von purulenter Peritonitis bei einem 6jährigen Mädchen, erst zweimal mit Aspiration, das zweite Mal zugleich mit Ausspülung (Jod-Jodkaliumlösung) behandelt, dann sich spontan durch die Puncturöffnung entleerend, welche, durch Laminaria erweitert, einer Drainröhre zugänglich wurde. Tägliche Ausleerung und Ausspritzung mittelst Carbolsäurelösung und Jod-Jodkaliumlösung (abwechselnd). Die begleitende Diarrhoe wich der Anwendung rohen Fleisches. Heilung erfolgte gegen 7 Monate nach der Aufnahme ins Hospital.

F. Trier (Kopenhagen).

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. L. GÜTERBOCK, Geh. Sanitätsrath und Oberstabsarzt Dr. FRAENTZEL,
Privatdocent an der Universität und dirigirender Arzt an der Charité.

I. Krankheiten der Nieren.

1. Einfache Nierenentzündung, Nephritis diffusa interstitialis, Nephritis parenchymatosa.

1) Johnson, George, The pathologie of chronic Bright's disease with contracted kidney, with especial reference to the theorie of „Arterio-capillary fibrosis." Med. chirurg. transact. LVI. pag. 139. — 2) Derselbe, Lectures on the pathology, diagnosis and treatment of Bright's disease. Brit. med. Journ. Jan. 4., 11., 25., Febr. 1., 15., 22., March 15., 22., May 24., June 28. — 3) Grainger, Stewart, On the inflammatory form of Bright's disease. Med. tim. and gaz. June 7. — 4) British med. association: discussion on Bright's disease. Brit. med. Journ. Sept. 6. — 5) Grainger, Stewart: Remarks on chronic Bright's disease, particulary the cirrhotic form. Brit. med. Journ. Nov. 15. — 6) Derselbe: On a case of cirrhosis of the kidney. Med. times and gaz. Sept. 6. — 7) Immermann, Ueber morbus Brightii und dessen Behandlung (Vortrag). Corresp. für Schweizer Aerzte No. 11. — 8) Morand, M., contribution à l'histologie pathologique de la maladie de Bright. Rec. de mém. de méd. milit. Mai-Juin pag. 307. — 9) Chronic Bright's disease. Philad. med. and surg. reports. (Bericht über die Vorstellung eines Kranken mit chronischem morbus Brightii, bei dem das Uebel durch übermässigen Alcoholgenuss entstanden war, und durch Regelung der hygienischen Verhältnisse und Darreichung von Eisen wesentlich gebessert wurde.) — 10) The significance of albuminuria. Brit. med. Journ. Dec. 20. — 11) Curtis, R. F. C., Etiologie of Bright's disease. Philad. med. Times. June 7. — 12) Johnson, George, On the etiologie of albumiuria as deduced from an analysis of 200 consecutive cases. Lancet. June 7. pag. 807. — 13) Clinical society of London, Temporary Albuminuria the result of cold bathing. Brit. med. Journ. Dec. 6. — 14) Béhier, Plusieurs cas de néphrite catarrhale à frigore. Gaz. des hôp. No. 31. (Drei Fälle von Nephritis, von denen zwei bestimmt, und der dritte wahrscheinlich durch den Einfluss der Kälte entstanden sein sollen, dieselben werden qualificirt durch den Namen „rhume du rein.") — 15) Laycock, T., Are morbid functionel states of the cerebellum, medulla oblongata and special cord causes of albuminuria and Bright's disease? Med. tim. and gaz. July 12. — 16) Liouville, Hémorrhagie dans la protubérance avec polyurie, albuminurie et glycosurie. Gaz. hebd. 1873, No. 21. — 17) Hutchinson, H., On two cases of renal disease. Philad. med. tim. Jan. 4. (In dem ersten der beschriebenen Fälle war die Differentialdiagnose zwischen Krebs und Amyloid der Niere schwierig, sonst ohne Interesse). — 18) Morand, M., Néphrite parenchymateuse à marche insidieuse; confusion possible, au début, avec un ictère grave. Péritonite rapidement mortelle. Gaz. des hôp. No. 111. — 19) Tyson, J., A case of large smooth white kidney (chronic catarrhal nephritis). Philad. med. tim. Jan. 18. — 20) Kisch, A., Bright's disease, suppression of urine for twelve day's, return of diuresis, death from convulsions. Brit. med. Journ, No. 22. (Krankengeschichte, deren wesentlich Interessantes im Titel angegeben, Section fehlt.) — 21) Burmann, W., Case of Bright's disease, diagnosed in the first instance by means of the ophthalmoskope; death from convulsions; interesting autopsie. Med. tim. and gaz. Jan. 18. (Fall von opthalmologischem Interesse.) — 22) Clark, A., Clinical remarks on a case of renal inadequacy. Med. tim. and gaz. Jan. 4. (Eine Krankengeschichte mit Sectionsprotocoll, der sich Bemerkungen über die Folgen insufficienter, unzulänglicher Nierenausscheidung „renal inadequacy" anschliessen.) — 23) Fabritius, Jos., Das Chloralhydrat als Heilmittel gegen Bright'sche Nierenerkrankung. Wiener med. Presse No. 29. — 24) Southey, case of chronic Bright's disease in a syphilitic patient. Lancet. Oct. 25. — 25) Roberts, W., A practical treatise on urinary and renal diseases, excluding urinary deposits. 2. ed. rev. and enlarged. Smith u. Elder. London. 26) Gouley, J. W. S., Diseases of the urinary Organs. New-York. — 27) Champagnat, Traitement des maladies des voies urinaires par les eaux de Vichy; régime à suivre dans ces maladies. Paris.

Das durch die Arbeiten von Gull und Lutton angeregte Thema der Nierencirrhose „chronic Bright's disease with contracted kidney" (cfr. diesen Bericht für

1872) ist auch in diesem Jahre der Gegenstand lebhafter Controversen in England geworden. Bekanntlich hatten die genannten Autoren eine Theorie aufgestellt, nach welcher man die Nierenschrumpfung nicht mehr als ein Stadium einer primären Nierenkrankheit anzusehen hatte, sondern als Theilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung, die in der Adventitia der kleinen Arterien des gesammten Körpers ihren Sitz hatte, und welcher Allgemeinerkrankung sie den Namen „Arterio-capillary fibrosis" gegeben hatten. In einer im vorigen Jahre vor der Royal medical and surgical society in London gehaltenen Discussion war Johnson gegen diese Theorie aufgetreten und hatte namentlich behauptet, die von Gull und Sutton gesehenen Veränderungen an den Gefässen seien künstlich erzeugte gewesen. Dies sucht er nun in einer ausführlichen Arbeit in den med. chir. Transact.(1) nachzuweisen, und seine gleichfalls im vorigen Jahre veröffentlichte Theorie, dass bei morbus Brightii die Erkrankung an den Gefässen, eine Hypertrophie der muscularis der kleineren Arterien der Niere sei, zu stützen. Aus der „hyalin-fibroiden" Degeneration der Adventitia der kleinen Arterien, glaubt er, müsse eher eine Abnahme des Widerstandes für die Arbeit des linken Ventrikels construirt werden und nicht eine Zunahme, es bliebe dann die fast immer coexistirende Hypertrophie des linken Ventrikels unerklärt; alsdann prüft er die pathologischen Veränderungen d. h. die Ablagerung der „hyalin-fibroiden" Massen in den kleinen Arterien und kommt durch vielfache Vergleichung von ohne Reagentienzusatz untersuchten Gefässen und solchen, die nach Gull und Sutton in Glycerin und Campherwasser getaucht waren, zu folgenden Resultaten: 1) Ich habe noch nie die hyaline Verdickung der äusseren Haut gesehen an Gefässen, die unmittelbar nach ihrer Entfernung aus dem Körper untersucht wurden. 2) Diese Veränderung ist sehr gewöhnlich aber nicht constant bei Gefässen, die in die genannten Reagentien getaucht sind. 3) Das Glycerin ist die Flüssigkeit, welche die hyaline Verdickung der kleinen Gefässe verursacht, z. B. der Pia nach verschiedenen Krankheiten, welche keine Beziehungen zu dem Morbus Brightii haben, und welche nicht begleitet sind von Hypertrophie des linken Ventrikels. – Die Schrift ist im Uebrigen nur eine ausführliche Begründung der früheren Einwände gegen die Gull-Sutton'sche Theorie und eine Rechtfertigung der eignen Theorie; jedenfalls ist die Discussion aber die Veranlassung geworden zu einer ausführlichen Arbeit Johnson's (2) über Pathologie, Diagnose und Behandlung des morbus Brightii d. h. der mit Eiweissausscheidung verbundenen Nierenaffectionen überhaupt. Diese letztere sehr gründliche und ausführliche Arbeit behandelt die verschiedensten Nierenkrankheiten und ihre Erscheinungsweisen und bringt sie sämmtlich unter ein übersichtliches Schema. Nach einer detaillirten Besprechung der mikroskopischen Anatomie der Niere, der physikalischen Charaktere des normalen Urins, des Mechanismus der Albuminurie, und der verschiedenen Eiweissreagentien kommt J. zunächst zur Definition des Wortes „Bright'sche Krankheit" und stellt einige allgemeine Sätze auf, die bei allen Formen derselben Gültigkeit behalten sollen. Zunächst hält er die Krankheit nicht für localen, sondern für constitutionellen Ursprungs, indem er die krankhafte Beschaffenheit des Blutes als nächste Ursache der Nierenaffecte anschuldigt; die ersten und hauptsächlichsten Veränderungen sollen immer in den secretorischen Zellen der Niere auftreten, Veränderungen in der „basement membrane" der Harnkanälchen und Malpighischen Kapseln werden oft falsch gedeutet; Veränderungen der Nierengefässe und andrer Organe treten erst später und nicht constant auf. In der acuten Form Bright'scher Krankheit unterscheidet J. alsdann vier Unterarten, a) die desquamative Nephritis, die mit epithelialer Desquamation einhergeht, b) die Form ohne Desquamation, die durch das alleinige Auftreten schmaler hyaliner Cylinder charakterisirt ist, c) eine eben solche ohne Desquamation, bei der Cylinder mit Exsudationszellen erscheinen und d) eine solche ohne Albuminurie (es handelt sich dabei um Fälle allgemeiner Hydropsie meist nach Scarlatina ohne Albumen im Urin). Es werden dann die Veränderungen im Blut, die Aetiologie und Prognose besprochen. In dem Capitel über chronischen morbus Brightii — synonym damit sind „Granular-Niere", „contracted granular kidney", „chronic desquamative nephritis", „gouty kidney" — ist eine sehr ausführliche Besprechung den Structurveränderungen der Niere gewidmet, dieselben werden für tubulär und intratubulär erklärt; im Gegensatz zu den Autoren, die von intertubulären Affecten sprechen, d. h. von Affecten des interstitiellen Gewebes, behauptet J. die „basement membrane" d. h. die Grundmembran der tubuli contorti, an der die Epithelzellen haften, constituirt das wahre und einzige Zwischengewebe zwischen den intertubulären Blutcapillaren und den intratubulären Epithelien. Für diese „basement membrane" und folgerichtig für deren Fortsetzung und Ausbuchtung, die Kapsel der Malpighischen Körper giebt er eine Verdickung in der chronischen Nierenkrankheit zu, viel wesentlicher aber scheinen ihm die von ihm vor 20 Jahren entdeckten, und in den Med. chir. Transact. vol. XXXIII veröffentlichten Veränderungen der kleinen Blutgefässe, die wesentlich in einer Hypertrophie der Muscularis der kleinen Arterien bestehen; dass in einem solchen Zustand der Niere die Epithelien nicht intact bleiben können, ist klar; dieselben werden beschrieben als granulirt und trübe geschwollen, die Harnkanälchen selbst mit solch degenerirtem Epithel gefüllt oder desselben gänzlich beraubt, andere verstopft durch unorganisirte Fibrinmassen, Blut und Fett. Schöne Illustrationen verdeutlichen die beschriebenen pathologischen Veränderungen. An die Beschreibung der Structurveränderungen schliesst sich eine Darstellung des Verlaufs und der Complicationen des chronischen morbus Brightii, es sei hier noch erwähnt, dass in seiner Theorie der Urämie der Verfasser die Ansicht huldigt, die Symptome beruhen auf einer zeitweisen Unterbrechung der Circulation in gewissen Partien des

Hirns, die hervorgehe aus einer excessiven Contraction der kleinsten Gefässe. Nach diesen Auseinandersetzungen folgt die detaillirte Besprechung der pathologischen und die klinische Geschichte der chronischen Bright'schen Krankheit „with a large white kidney", dann der einfachen Fettniere, der Speckentartung der Niere u. s. w. In diesen Auseinandersetzungen ist wesentlich Abweichendes von dem allgemein als richtig Angenommenen nicht enthalten. Den Schluss bilden die Fälle von Albuminurie, in denen primäre Structurveränderungen der Niere nicht vorliegen: 1) Albuminurie bei verhindertem Blutrückfluss aus den Nierenvenen, 2) Albuminurie und Hämaturie nach Embolien, 3) Puerperal-Albuminurie, 4) Eitrige Nierenentzündung bei retentio urinae, 5) acute Cystitis, die der Bright'schen Krankheit ähnelt.

Ueber diesen Gegenstand hat Grainger Stewart noch mehrere Arbeiten veröffentlicht, er nähert sich in denselben viel mehr dem in Deutschland für richtig gehaltenen Standpunct, wonach man die „cirrhotische Niere" als ein Rückbildungsstadium der interstitiellen oder „intertubulären Nephritis" aufzufassen hat. In der ersten Arbeit (3) unterscheidet St. als morbus Brightci drei verschiedene Processe: a) die entzündliche Form, die in den Harnkanälchen ihren Ursprung hat, b) die amyloide Form, und c) die Form, welche in dem Bindegewebe ihren Sitz hat „cirrhotische Form." Sie sollen alle drei, wenn der Patient lange genug lebt zur Atrophie der Niere führen; was man Granularniere nennt sei das Resultat nicht nur der cirrhotischen (interstitiellen) Form, sondern auch der intratubulären (parenchymatösen) Entzündung und der Amyloidentartung der Gefässe der Niere.

Die angeführten Fälle sollen den Beweis beibringen, und ist namentlich deren erster ein typisches Beispiel der Krankheit, wie sie sich durch drei Stadien hinzieht; sie führt zum Tode, ehe das dritte Stadium schon weit fortgeschritten war. — Die zweite Arbeit (6) wendet sich nach Mittheilung einer Krankengeschichte und nach Beschreibung des mikroskopischen Befundes post mortem gegen die Gull-Sutton'sche Theorie und ebenso gegen die Johnson's; des Letzteren objective Beobachtungen werden bestätigt, nur sei die Deutung nicht richtig.

Die Veröffentlichung der Gull-Sutton'schen, der Johnson'schen und Stewart'schen Arbeiten veranlasste dann eine lebhafte Discussion in der Brit. med. Associat. (4) an welcher sich ausser den genannten Autoren, die sämmtlich für ihre Theorien eintraten, noch andere namhafte Gelehrte betheiligten; so schliesst sich Dickinson fast genau der Ansichten Stewart's an, Gairdner (Glasgow) dagegen glaubt, dass die Mehrzahl der Fälle von chronischem Morbus Brightii intratubulären Ursprungs sei und findet das beste Analogon dafür in den Veränderungen, die die chronische, capilläre Bronchitis setzt.

Fothergill erinnert sich der Gespräche, die er mit Traube über die Veränderungen an den Gefässen gehabt und unterscheidet zwei Formen der Veränderungen: Degeneration der Wände, und Hypertrophie der Muscularis. Sibson endlich betont unter den klinischen Zeichen die in Deutschland schon so lange, namentlich von Traube urgirte, vermehrte Spannung im Aortensystem und bringt einige durch den Sphygmograph gewonnene Resultate bei.

Am Ende des Jahres kommt Stewart (5), der die mit vieler Wärme auf dem Meeting vertheidigten Theorien, soweit sie die Gefässveränderungen betreffen, noch einmal an 23 Fällen geprüft hat, auf das Thema zurück. Seine 23 Fälle betrafen nicht ausschliesslich Morbus Brightii, sondern auch andere Krankheiten, bei denen Gefässveränderungen vermuthet werden konnten. Von den 23 verschiedenen Krankheitsfällen, in denen die Gefässe untersucht wurden, fanden sich letztere 12 Mal vollständig normal, in fünf Fällen zeigte sich eine Hypertrophie der Muscularis, in sechsen einer Verdickung der Adventitia, und bei vieren eine solche der Adventitia neben Hypertrophie der Muscularis. Die Krankheitsfälle werden analysirt und dann folgende allgemeine Sätze daraus abgeleitet: a) Die amyloide Form der Bright'schen Krankheit und die entzündliche (parenchymatöse) in ihren früheren Stadien haben keine Beziehung zu den fraglichen Arterienveränderungen; b) bei der cirrhotischen Form sind diese Veränderungen häufig, aber nicht constant; c) in der Mehrzahl der Fälle, in denen arterio-capillare Fibrosis wirklich existirt, fehlt die ebenso benannte Läsion der Nieren, d) in der Mehrzahl der Fälle, in denen Hypertrophie der Muscularis der kleinen Arterien vorhanden, fand sich Bright'sche Krankheit.

Immermann (7) lieferte eine Arbeit, die von hohem klinischen und therapeutischen Interesse ist. Unter Betonung der Aetiologie und des Verlaufes einerseits, andrerseits des Sitzes der histologischen Gewebsveränderung unterscheidet er drei Formen des Morbus Brightii: die acute parenchymatöse, die chronische parenchymatöse, und die chronische interstitielle Nephritis; letztere auch „Schrumpfniere" (Bartels) ist nicht als das sogenannte 3. Stadium des Morbus Brightii fälschlich zu deuten, sondern als selbstständige Erkrankung; ein histologisches Analogon der Lebercirrhose. Verff. spricht zunächst über Aetiologie, initialen Symptomencomplex, Art des Verlaufs und Differentialdiagnose der drei Entzündungsformen.

Am bekanntesten ist die Aetiologie der acuten parenchymatösen Form: Scharlach, Cholera, heftige Durchnässungen, scharfe Diuretica; gänzlich unbekannt die der Nierencirrhose, bei der chronischen parenchymatösen Nephritis treten Malariainfection, Alkoholismus, dauernde Einwirkung feuchter Kälte etc. als Krankheitsursachen auf.

Der rectcale Symptomencomplex ist für die acute parenchymatöse Nephritis durch das Auftreten heftiger urämischer Affecte charakterisirt, weniger markirt ist der Beginn der chronischen-parenchymatösen Form; doch treten auch hier neben Abnahme des

...gefühls und der Ernährung leichte urämische ...tome (Kopfweh, Müdigkeit, Uebligkeit) auf; ...lich latent ist der Beginn der chronischen inter...ellen Nephritis.

Der Verlauf der 1. Form ist fast immer subacut, ...sgang Tod oder Genesung; bei der chronischen parenchymatösen Nephritis verschwinden mit dem Auftreten des Hydrops die leichten urämischen Symptome, der Verlauf ist häufig stetig progressiv und charakterisirt durch Exacerbationen und neue Recidive. Die chronische interstitelle Form bietet oft überhaupt keine wesentlichen äusseren Krankheitserscheinungen, so lange die compensatorische Hypertrophie des linken Ventrikels ausreicht; tritt ein Missverhältniss zwischen Herz- und Nierenthätigkeit ein, so gefährden schwere Symptome nach langem Bestehen des Leidens oft plötzlich das Leben z. B. apoplektische Insulte, Hirnhämorrhagien, acute und chronische Urämie; letztere ist in den späteren Stadien dieser Form sehr häufig.

Für die Differentialdiagnose wichtig sind: Beschaffenheit des Urins, Verhalten des Hydrops, Verhalten des linken Ventrikels, Vorkommen und Zeit des Eintritts der Urämie.

In dem therapeutischen Theil hebt I. zunächst hervor, dass von einer einseitigen Behandlung des morbus Brightii nicht die Rede sein kann, da es sich nicht um einen einheitlichen Krankheitsprocess handelt. Sehr wenig vermag die Therapie bei der Schrumpfniere, ihr Hauptaugenmerk muss darauf gerichtet sein, der Hirnhämorrhagie und Urämie entgegen zu arbeiten durch strenge Ueberwachung der Lebensweise; bei den beiden Formen der parenchymatösen Nephritis müssen die therapeutischen Massnahmen darauf hinzielen a) die durch die Nierenerkrankung bewirkte Retention von Wasser und der sonstigen Harnbestandtheile auszugleichen und b) die Eiweissverluste zu decken. Es werden ausführlich besprochen die Anwendung des Tannins, die methodische Diaphorese, die methodische Diurese und die Milchkuren.

Die Arbeit von Morand (8) bietet eine Gegenüberstellung eines Falles von parenchymatöser und von interstitieller Nephritis, es handelt sich dabei um zwei typische Formen, beide Fälle endeten tödtlich; es enthält die Arbeit namentlich exacte, histologische Untersuchungen über die pathologischen Veränderungen der Niere; das sich anschliessende Exposé bringt zwar nichts wesentlich Neues bei, wie Verfasser selbst zugesteht, ist aber doch von Interesse wegen der Streiflichter, die auf die einschlägige deutsche und englische Literatur geworfen werden.

Mit der Aetiologie des morbus Btrightii beschäftigen sich die Arbeiten 9—16.

Johnson (12) sucht in einem Vortrag vor der Royal med. and surg. society die Aetiologie der Krankheit klarer zu stellen, indem er 200 Fälle darauf hin analysirt. Die verschiedene Causalmomente einzeln und durch Combination mit einander werden in 33 Rubriken gebracht. In diesen 200 Fällen wird unter Anderen als Causalmoment aufgeführt: Scharlach 24mal, Unmässigkeit 28mal, Unmässigkeit mit Gicht 12mal, Unmässigkeit und Kälte 12mal, Kälte und Nässe 23mal, Kälte allein 13mal. In der sich an den Vortrag schliessenden Debatte wird mit Recht darauf aufmerksam gemacht, man müsse sich wundern, dass es möglich gewesen wäre, bei einer ätiologisch so dunklen Krankheit in 200 Fällen die Ursache zu finden. S. erwiedert darauf, er hätte eben nur die Fälle in Rechnung gezogen, bei denen sich ein Causalmoment hätte finden lassen, die übrigen wären fortgelassen.

Ein neues Causalmoment für die Krankheit bringt Curtis (11) bei.

Es handelt sich um einen 45jährigen Mann, der vollständig gesund war, und den keins der bekannteren Causalmomente tangirte; derselbe war im Winter auf der Strasse spazieren gehend ausgeglitten und auf den Rücken und Hinterkopf gestürzt; eine Verletzung specieller Organe war nicht zu constatiren, der Patient war nur kurze Zeit bewusstlos, hatte dann heftige Kopfschmerzen und Erbrechen. Am 3. oder 4. Tage nach dem Fall zeigte sich der Urin sehr stark eiweisshaltig, am 86. Tage nach dem Fall starb der Patient, die bestehende Nephritis wurde durch das Mikroskop constatirt.

C. ist geneigt bei Abwesenheit aller prädisponirenden Ursachen den Grund der Nephritis auf das Trauma zu schieben und fragt, ob Reflexwirkung oder Verletzung der Nervencentren Nierenkrankheiten erzeugen können.

Von noch grösserer Wichtigkeit sind die von Johnson (13) der Clincial society vorgelegten Thatsachen über transitorische Albuminurie nach kalten Bädern.

Der erste beobachtete Fall betraf einen 22jährigen gesunden Studenten der Medicin, der sich nach einem ¼ stündigen kalten Bade am 19. Juni müde und abgeschlagen fühlte; 4 Stunden nach dem Bade war der Urin stark eiweisshaltig, am Abend des Tages waren nur noch Spuren nachzuweisen, am nächsten Tage war der Urin normal, am 28. Juni abermaliges Bad, wieder gefolgt von Albuminurie; dies Mal liess sich noch bis zum 17. Juli von Zeit zu Zeit Eiweiss nachweisen. Der zweite Fall betraf einen 25jährigen Studenten der Medicin, der nach einem 1stündigen Bade sich unwohl fühlte; der eine Stunde darauf entleerte Urin war sehr stark eiweisshaltig, das Experiment wurde nicht wiederholt. In dem 3. Fall fand gleichfalls ein Student der Medicin jedes Mal nach einem ½ stündigen Seebade eine mässige Menge Eiweiss im Urin, die immer nach wenigen Stunden verschwand. Vier andere Studenten, die eine Stunde lang gebadet hatten, fanden kein Eiweiss in ihrem Urin. Auf eine Anfrage erklärt J., dass Cylinder im Urin nach den kalten Bädern nicht aufgetreten sind, das specifische Gewicht wurde nicht bestimmt; er glaubt übrigens, die Albuminurie sei bewirkt durch Unterdrückung der Hautthätigkeit, dafür sprechen die bekannten Experimente an überfirnissten Kaninchen.

Die Arbeit über Bedeutung der Albuminurie (10) behandelt denselben Gegenstand mit Zugrundelegung der Johnsohn'schen Casuistik, kommt im Uebrigen im Wesentlichen auf dieselbe Theorie.

Der ätiologische Beitrag aus der Arbeit (14) ist in der Literaturübersicht angedeutet.

Laycock (15) glaubt sich überzeugt zu haben, dass das cerebellum mit seinen Adnexen nach abwärts d. h. mit der Medulla oblongata und dem Rückenmark, und

nach aufwärts, mit dem Grosshirn ein grosses, trophisches Centrum sei, von dem aus alle organischen Processe beeinflusst werden, er glaubt desshalb, dass die Veränderungen am Gefässsystem bei Nierenkrankheiten in Verhältnissen ihren Grund haben, deren Sitz im Cerebellum, der Medulla oblongata und dem Rückenmark zu suchen sei, und dass eine specielle Neurose des Nervensystems der Nieren eine Hauptursache aller Fälle von Albuminurie sei, wie auch von den nachfolgenden Structurveränderungen.

Liouville (16) entleerte einem bewusstlos ins Hospital gelieferten Patienten Urin, der 6,2 pro mille Zucker, und 5 pro mille Eiweiss enthielt. Aus diesem Befund stellte er die Diagnose auf Bluterguss in der Nachbarschaft des vierten Ventrikels. Die Obduction zeigte wirklich einen hämorrhagischen Heerd an der rechten Seite im Pons unterhalb des 4. Ventrikels und oberwärts gelegen vom Calamus d. h. gerade an den classischen Stellen, deren Verletzung Diabetes und Eiweissharn hervorbringen.

Von den casuistischen Mittheilungen bedürfen nur wenige einer detaillirten Besprechung.

Morand (18) beschreibt einen sehr dunklen Fall. Es handelte sich um einen Soldaten, der innerhalb weniger Tage starb; Icterus, Oedem des Schlundes und Rachens, leichte erysipelatöse Schwellung des Gesichts und peritonitische Erscheinungen hatten die Hauptsymptome gebildet. Der genau untersuchte Urin enthielt nur Spuren von Eiweiss, dagegen Gallenfarbstoff und Leucin in sehr erheblicher Menge. Bei der Obduction zeigt sich starke Peritonitis, die Nieren sind wenig geschwellt, die Leber von einer sehr markirten gelben Färbung, welche an die Färbung bei acuter, gelber Leberatrophie erinnert. M. sucht alle diese Erscheinungen auf die parenchymatöse Nephritis als Grundleiden zu beziehen. Die Beschreibung macht jedoch den Eindruck, als habe es sich um eine consecutive, parenchymatöse Nephritis gesandelt, wie sie sonst regelmässig Krankheiten, die mit rascher Blutzersetzung einhergehen (etwa Milzbrand?) begleitet.

Tyson (19) berichtet über einen Fall von chronischer Nephritis mit urämischen Anfällen, der nur insoweit von Interesse ist, als ihn T. für einen Epileptiker hält, bei dem die erworbene Nephritis und Urämie die epileptiformen Anfälle häufiger und schwerer machte.

Der von Southey (24) mitgetheilte Fall ist aus dem kurzen Referat schwer verständlich, er beweist jedenfalls, dass auf syphilitischer Basis sehr wohl die gewöhnlichen Formen chronischer Nephritis vorkommen, ohne dass irgend ein Organ eine Spur von Amyloidentartung zeigt.

Rücksichtlich des therapeutischen Erfolges ist die Mittheilung von Fabritius (23) beachtenswerth, der in einem Fall, wie es scheint, von acuter parenchymatöser Nephritis mit urämischen Anfällen, durch Darreichung von täglich einer Drachme Chloralhydrat vollständige Heilung erzielte.

2. Eitrige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

1) Howship Dickinson, On disseminated suppuration of the kidney, secondary to certain conditions of urinary disturbance. Med. chir. Transact. LVI. p. 223. — 2) Royal med. and surg. society, On disseminated suppuration of the kidney. Brit. med Journ. March 22. — 3) Ollivier, Aug., Mémoire sur une variété non décrite de pyélo-néphrite ou pyélo-néphrite hémato-fibrineuse. Arch. de physiol. norm. et path. No. 1. — 4) Goodhardt, J. F., Surgical kidneys. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. — 5) „Surgical kidney", Lancet. Jan. 18. (Ist eine Oratio pro domo zum Zweck, die herbe Kritik des ärztlichen Wissens in der Tagespresse bei Gelegenheit des Todes Napoleon III. zurückzuweisen, bei dessen Obduction sich bekanntlich „surgical kidney", d. h. eitrige Nephritis fand, von deren Existenz man nichts gewusst hatte.) — 6) Rahn, F., Ueber Paranephritis protopathica. Inaug.-Dissert. Berlin. — 7) Duffin, A. B., Perinephritic abscess. Transact. of the path. Soc. XXIV. — 8) Pascalluci, A sure sign of pyelitis. Lancet June 7. — 9) Smith, Th., Nephritic abscess opened from the back. Lanc. Nov. 29.

Dickinson (1) beschreibt in einer ziemlich ausführlichen, mit schönen Abbildungen versehenen Abhandlung die suppurative Form der Nephritis, auch wohl „chirurgische Niere" genannt. Von allen Nierenaffecten ist sie die das Leben am meisten gefährdende, man kann sie fast als den natürlichen Ausgang der Harnröhrenstrictur ansehen.

Die Nierenaffection ist immer begleitet von Pyelitis und Blasenentzündung, und besteht im Wesentlichen aus einer sonderbaren Schwellung und Zerreiblichkeit des Nierengewebes, mit der Bildung kleiner disseminirter Abscesse, oder gelblicher Ablagerungen, die den Abscessen vorangehen, durch das ganze Gewebe hindurch; mit diesen zugleich sieht man gewöhnlich in den Pyramiden distincte weisse Linien, die die krankhaft erweiterten und angefüllten graden Harnkanälchen darstellen.

Das Mikroskop zeigt ausser der mehr oder weniger starken Erweiterung der Tubuli recti, dass die Gefässe in Mitleidenschaft gezogen sind, und dass die disseminirte intertubuläre Eiterung dem Lauf der letzteren d. h. der Venen folgt.

Die Krankheit hat ihren Grund in der Regurgitation des krankhaft veränderten Urins, dieser füllt und dehnt die geraden Harnkanälchen aus, tritt von da in die benachberten Blutgefässe und bringt so eine Infection zu Stande, die in ihren Resultaten der Pyämie ähneln soll.

Da der Urin augenscheinlich die Quelle oder doch das Vehikel der krank machenden Substanzen ist, so bleibt zu untersuchen, woher und unter welchen Verhältnissen er diese ansteckenden Wirkungen erlangt. Um diese Frage zu entscheiden, hat D. die Details von 69 Sectionsprotokollen aus dem St. George's Hospital gesammelt.

Die eitrige Nierenentzündung hatte ihren Grund in mechanischen Hindernissen, die sich dem Urinabfluss boten (Stricturen, Prostata-Krankheiten) in 31 Fällen, in Paralyse der Blase bei 17 Fällen, in Blasensteinen oder Operationen zur Entfernung derselben bei 15, in Cystitis aus andern Ursachen bei 5 Fällen, in Cystitis aus anderen Ursachen bei 5 Fällen, in einem Fall war sie das Resultat eines Nierensteins mit Prostata-Hypertrophie. Was den Urin selbst anlangt, so schienen drei Ursachen bei dem Zustandebringen der

Krankheit zu concurriren — Retention desselben, ammoniakalische Reaction und Vermischung mit den Producten der Schleimhautentzündung. Der Urin war gewöhnlich fötide und mehr oder weniger gemischt mit Eiter, Schleim und Blut. Die ammoniakalische Veränderung, obwohl sie unabhängig von Blasenschleimhautentzündung entstehen kann, bedingt dieselbe doch so constant, dass der Beginn der Nephritis suppurativa immer damit complicirt war. Klinisch begann die Krankheit mit Retention oder mit Cystitis, beide bringen schliesslich alkalischen und putriden Urin zu Stande, in einzelnen Fällen wirkten Katheterisirung, Lithotripsie und andere manuelle Eingriffe als directe Krankheitserreger, wie dies der Name „surgical kidney" ahnt; dem sei wie ihm wolle, in jedem Fall ist die Krankheit besser charakterisirt durch den Namen „uroseptische" Nephritis. Die Symptome der Krankheit sollen eine allgemeine Aehnlichkeit haben mit der Pyämie, obwohl andere Organe als die Nieren nur selten der Sitz von Eiterungen werden; der Ausgang ist gewöhnlich der Tod nach drei Wochen, obwohl Heilung zuweilen augenscheinlich eingetreten ist. Die Behandlung muss eine wesentlich prophylaktische sein.

In der Debatte, welche sich an die über denselben Gegenstand vor der Royal med. and surg. society (2) gehaltene Auseinandersetzung Dickinson's knüpft, hebt Gull hervor, er hätte bisher geglaubt, dass die eitrige Nephritis das Resultat einer einfachen Ausbreitung der Entzündung über Ureteren und Tubuli sei, müsse aber zugestehen, dass die Vertheilung der disseminirten Abscesse dann unerklärt bleiben. Powell entgegnet, er begreife nicht, weshalb die Krankheit pyämischer Natur sein soll, da sie doch durchaus local verlaufe.

Ollivier (3) berichtet über einen Fall eigenthümlicher, einseitiger Nierendegeneration, die er unter dem Namen „hemato-fibrinöse Pyelonephritis" einführt.

Es handelte sich um einen 74jährigen Mann, bei dem anamnestisch festgestellt wurde, dass er, früher stets gesund, vor 6 Jahren zum ersten Male an Bluthamen erkrankte, welches ihn seitdem nicht wieder verliess. Es war nicht flüssiges Blut sondern kleine Coagula, die er mit dem Urin entleerte; vor 3/4 Jahren erlitt er einen apoplektischen Insult, der von rechtsseitiger Hemiplegie gefolgt war. Bei der Aufnahme des Patienten dauerte das Bluthamen in der angegebenen Weise fort. Pat. fühlte dabei keine Schmerzen, die Katheterisirung liess Fremdkörper in der Blase erkennen, ebensowenig sprachen irgend welche Zeichen für Nierensteinchen oder Gries. Patient starb kurze Zeit nach der Aufnahme an einer intercurrenten Lungenaffection.

Die Autopsie ergab allgemeine Atheromasie. Die Hirnarterien waren atheromatös; im linken corpus striatum ein Erweichungsheerd von leicht bräunlicher Farbe, in dessen Umgebung capilläre Apoplexie. An der Basis der Mitral- und Aortenklappen atheromatöse Plaques, der linke Ventrikel erweitert. Die Aorta thoracica enthielt zahlreiche atheromatöse Auflagerungen. Linke Niere zeigte nichts Besonderes.

Die Affection der rechten Niere, welcher A. den obigen Namen beilegt und deren Zustand durch schöne Zeichnungen illustrirt ist, wird folgendermassen beschrieben:

Die rechte Niere präsentirt sich nach Entfernung der Capsula adiposa unter der Form eines am oberen Ende dickeren Tumors mit höckeriger Oberfläche; Die Höcker sind nicht gleich an Grösse und Consistenz, die einen sind hart und resistent, die anderen fühlen sich an, als ob sie von einer weichen Masse ausgefüllt wären. Die Kapsel ist verdickt und an mehreren Stellen fest adhärent. Bei einem Längsdurchschnitt zeigt sich das Nierenparenchym vollständig verwandelt in eine Reihe von verschieden grossen Taschen, die mit fibrinösen Gerinnseln angefüllt sind, deren Alter man leicht nach der mehr graurosaen oder der noch tief rothschwärzlichen Färbung bestimmen kann. Nach Entfernung der Gerinnsel durch einen Wasserstrahl sieht die Niere aus wie ein leeres Ei, das durch eine Menge membranöser Häute, die alle von der Peripherie ausgehen, in eine Reihe von Fächern getheilt ist, die untereinander nicht zusammenhängen, aber sich sämmtlich in eine gemeinsame, mit dem Ureter communicirende Höhle öffnen, letztere ist das enorm erweiterte Nierenbecken, die Reihe der peripheren Fächer sind die durch fibrinöse Massen excessiv ausgedehnten Nierenkelche; die obere Gruppe der Fächer ist besonders in einem Grade erweitert, dass das zurückgedrängte Nierenparenchym auf eine 2—3 Mm. dicke Lage reducirt ist. Die Scheidewände der Pseudocysten sind durch fibröses Gewebe gebildet. Die Nierenarterie ist deutlich atheromatös, ihre Wände sind hart und verdickt, wenn man das rigide Rohr zwischen den Fingern presst, so fühlt man eine Härte, welche nach Oeffnung des Gefässes sich als reliefartige Protuberantien der Intima darstellt. An der Bifurcation der Arterie findet sich ein eiförmiges Aneurysma von Haselnussgrösse; verfolgt man die kleineren Aeste der Arterie ins Innere der Niere, so begegnet man hier und da aneurysmatischen Anschwellungen, ähnlich der beschriebenen, nur kleiner.

Mikroskopische Schnitte durch die Corticalsubstanz lassen von dem Nierenparenchym nur noch Spuren nachweisen, es ist ersetzt durch Bindegewebe, das sehr reich ist an embryonalen Zellen. Aus Gesagtem folgt, dass die Niere sich im Zustande interstitieller Nephritis befindet, analog denjenigen pathologischen Zuständen, welche wir bei enormer Ausdehnung der Nierenbecken, z. B. durch Nierensteine, finden; das secretorische Gewebe ist durch junges Bindegewebe ersetzt und die Glomeruli sind colloid degenerirt. Die bindegewebigen Wandungen der Fächer bieten nichts Besonderes. Der Zustand der kleinen Nierengefässe erklärt sich aus der chronischen Entzündung, und es sind einzig die Erweiterungen der grösseren Stämme, in denen man den Ursprung der Blutung zu suchen hat.

In dem an die Beschreibung sich anknüpfenden Raisonnement rechtfertigt O. den neuen Namen; es handele sich in der That um eine calculöse Pyelo-

nephritis, bei der der Stein durch fibrinöse Gerinnsel gebildet werde, die hervorgegangen wären aus successiven Blutungen, als deren Quelle die vielen Aneurysmen anzusprechen sind. Die Häufung der Gerinnsel in den Nierenbecken und Kelchen, die consecutive Atrophie des Parenchyms und die allgemeine Atheromasie mit vielfacher Aneurysmabildung sind drei Zustände, die sich gegenseitig bedingen und die in ihrer Vereinigung die charakteristischen Veränderungen hervorbringen, denen nach Verf. der Name hämato-fibrinöse Pyelo-Nephritis gebührt.

Goodhardt (4) bespricht einen Fall von „surgical kidney's". Der Kranke hatte lange an Stricturen gelitten; da milde Mittel fehlschlugen, wurde die äussere Urethrotomie nöthig, dieselbe kam jedoch zu spät, Patient ging an einer von den verdünnten Blasenwandungen auf das Bauchfell übergreifenden Peritonitis zu Grunde. Verf. weicht in der Deutung der pathologischen Veränderungen und des Zustandekommens der Krankheit nicht von den vorher in der Arbeit Dickinson's ausgeführten Ansichten ab. Die Punkte, auf welche er besonders die Aufmerksamkeit gezogen zu sehen wünscht, sind folgende: a) der Heerd der Nierenerkrankung ist in der Pyramidalsubstanz zu suchen, indem sich das interstitielle Gewebe in der Nähe des Nierenbeckens am meisten erkrankt zeigt. b) Eine directe Ausdehnung der Entzündung von der Blase auf die Nieren kann, wenn überhaupt, nur selten nachgewiesen werden, obwohl es ein gewöhnliches Ereigniss ist, dass sich die Nierenbecken injicirt und ekchymosirt zeigen, wenn die Blase längere Zeit unvollkommen entleert worden ist. c) Die unregelmässigen narbenähnlichen Einziehungen und Faltungen an der Oberfläche der Niere sind sehr häufig, wenn nicht gewöhnlich, gegenwärtig in allen alten Fällen gehinderter Micturition. Zu ihrem Zustandekommen sind entzündliche Veränderungen mit ihren Folgen der Narbenbildung nicht unbedingt nothwendig, sondern die Veränderungen sind häufig hervorgebracht durch corticale Atrophie, welche letztere bedingt ist durch gehinderten Abfluss aus den Kanälchen dar Pyramiden. Der Name „surgical kidney", wenn ausschliesslich auf die suppurative Nephritis angewandt, ist schlecht.

Bahn (6) giebt in seiner Inaug. Dissert. zuerst eine allgemeine Uebersicht über das Vorkommen der Paranephritis als protopathisches Leiden nach Traumen und als secundäres Leiden noch verschiedenen anderen Krankheiten, dann folgt ein Resumé über den Verlauf, die Ausgänge und Symptome der ersteren Form; es schliesst sich daran ein auf der medicin. Klinik der Universität zu Berlin beobachteter Fall: Ein 36jähriger Kellner fühlte nach einem Fehltritt mit dem linken Fusse einen stechenden, linksseitigen Schmerz, etwas oberhalb der Crista ossis ilei, nach langem schleichendem Verlauf der Krankheit brach ein Abscess eine Handbreit oberhalb der Mitte der Crista ossis ilei linkerseits durch, oder wurde vielmehr durch Incision entleert; der Pat. ging an Peritonitis zu Grunde. Bei der Obduction fand sich ausser der fortgeleiteten Peritonitis, hinter der 11. Rippe in der Höhe des letzten Brust- und der beiden ersten Lendenwirbel ein buchtiger, nach allen Seiten wurzelartige Fortsätze aussendender Abscess. Derselbe zeigte ziemlich ausgeglättete Wandungen, und öffnete sich durch zwei Kanäle nach aussen; nach unten erstreckte er sich bis an die Musculatur des quadratus lumborum, Psoas und zum geringen Theil selbst in die des Iliacus. Das subseröse Gewebe zur Seite der Niere war diffus verdickt und vollständig fibrös entartet. Die Frage ob der Abscess wirklich in dem die Niere umgebenden Fettzellgewebe entstanden, d. h. ein Paranephritischer Abscess war, oder ob die genannten Muskeln der Ausgangspunkt des krankhaften Processes waren, wird zu Gunsten der ersten Hypothese entschieden.

Duffin (7) der schon im Jahre 1872 in der Med. tim. and gaz. eine Zusammenstellung von 26 Fällen perinephritischer Abscesse veröffentlicht hat, bringt einen weiteren Fall bei: Ein 14jähriger Knabe hatte sich in seinem 5. Jahre durch einen Fall auf das Perineum verletzt und zwei Tage blutigen Urin entleert, sieben Jahre später wurde er ohne neuen Grund von heftigen Schmerzen am Perineum befallen, bei totaler Unfähigkeit Urin zu lassen. Bei der Aufnahme lahmte der Krabe, indem er auf den Zehen des rechten Fusses, den Körper leicht vorwärts geneigt ging, das rechte Knie strebte dabei danach, das linke zu kreuzen. Der Urin enthielt viel Eiter, der Knabe fieberte stark. Im Laufe der Krankheit wurde ein Abscess in der Lumbargegend geöffnet, der viel Eiter entleerte, auch der Urin war dauernd mit Eiter vermischt, der Knabe ging urämisch zu Grunde. Bei der Section zeigte sich die rechte Niere und zwar ihre innere obere und hintere Partie in einer Eiterhöhle gebadet, die Höhle comunicirte mit dem Nierenbecken, auch rann der Eiter zwischen Niere, und Suprarenalkapsel in das perinephritische Fett; die Höhle stieg dann zum Ursprung des Psoas herab und reichte bis an den Quadratus lumborum; der Ureter war stark erweitert, verdickt und mit Eiter gefüllt, nirgends Concremente. Auch die linke Niere war in consecutive Mitleidenschaft gezogen. Betreffs der Diagnose hält D. die Stellung des Beins für sehr wichtig.

Pascalluci (8) giebt in den Februar- und Märznummern von „Il Morgagni von Neapel" ein von ihm für sicher gehaltenes Zeichen für die Diagnose der Pyelitis an. Er fügt dem Urin soviel Salpetersäure zu, dass er das Nitrat von Harnstoff bekommt, das Präcipitat davon wird mikroskopisch untersucht; ist der Katarrh auf die Blase begrenzt, so ist die Krystallisation des salpetersauren Harnstoffs normal, d. h. man findet rhomboidale und hexagonale Plättchen, bei Pyelitis dagegen sind die Plättchen unregelmässig, verschoben, und viele zeigen das Aussehen von kleinen Federchen; dies Zeichen soll sicherer sein als alle übrigen.

Der von Smith (9) noch beigebrachte Fall von Nierenabscess ist kurz folgender:

Ein 55jähriger Mann hatte vor 10 Jahren an traumatischer Strictur der Urethra gelitten, vor 4 oder 5 Jahren vernachlässigte er die Katheterisirung und litt darauf an grossen Schmerzen in der Nierengegend.

Bei der Aufnahme hatte Patient constante heftige Schmerzen in der linken Nierengegend, die bis zum Knie ausstrahlten; der Schenkel wurde gebeugt gehalten, Extension desselben sehr schmerzhaft, desgleichen die Defäcation. Der Urin enthielt viel Eiter.

S. öffnete den Abscess durch einen Schnitt, wie er für die Colotomie angegeben, und entleerte aus einer collosalen Höhle um die Niere herum viel Eiter. Ziemlich schnelle Besserung.

Malmsten: Fall af perinephritis suppurativa. Svenska läk. sällsk. förh. S. 67.

Eine 25jähr. Frau hatte seit der Mitte des Sommers an Schmerzen der Nabelgegend, später der rechten Seite des Bauches, sich von dort aufwärts und abwärts verpflanzend, an Abnahme der Kräfte, an Fieberbewegungen und an Unvermögen, den rechten Oberschenkel zu extendiren, gelitten. Eine Geschwulst der rechten Seite, die sie bemerkt hatte, reichte bei der Aufnahme in das Serafimerlazareth, am 31. October 1872, vom Rippenrande bis zur Spina il. ant. sup., war gegen die Mittellinie convex begränzt, verlor sich auswärts unter die Rückenmuskeln, war empfindlich, glatt, fest, mit abgerundeten, knotigen Rändern, nicht verschiebbar, von gedämpftem Percussionstone, unmittelbar in die Leberdämpfung übergehend. Die Lumbalwirbel empfindlich gegen Druck. Im Lazarethe zeigte sich in der rechten Lumbalregion eine harte, allmälig sich erweichende und dann fluctuirende Geschwulst, die nach einer Probepunktion geöffnet wurde und ca. 2000 Cubctm. mit Blut gemischten, übelriechenden Eiters ergab. Vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens, dann acute Peritonitis am 6. December; Tod nach zwei Tagen. Section: Die Abscesshöhle, hinter der rechten Niere gelegen, erstreckte sich vom oberen, hinteren Theile der Niere in die Fossa iliaca hinab, längs der Mm. psoas und iliacus bis ungefähr zur Mitte des Os ilei. Die Niere, etwas vergrössert, bis ins Niveau der vorderen Fläche der Wirbelsäule hervorgeschoben, mit verdickter Kapsel und etwas loserem Gewebe von blass graurother Farbe, beherbergte in ihrem oberen Theile zwei nussgrosse, mit einander communicirende Abscesse, die durch eine grössere Oeffnung der Kapsel mit der perinephritischen Abscesshöhle communicirten. — L. Niere enthielt mehrere nussgrosse Cysten, war sonst normal. — Wirbelsäule, Rippen und Beckenknochen normal. — In der Bauchhöhle deutliche Anzeichen einer frischen, intensiven Peritonitis.

F. Trier (Kopenhagen).

---

3. Nierenblutungen. Verletzungen der Nieren.

1) Andant, P. E., Contusion du rein gauche; hématurie; guérison. Bullet. gén. de thérap. 15. Sept. — 2) Druitt, R., Intermintent Haematuria. Med. Times and Gaz. May 3. (Sehr dunkles Krankheitsbild. Es wird die Frage ventilirt, beruht die Haematurie auf Rheuma, oder auf Anwesenheit eines Steins oder einer Nephritis. Die auffallend gute Wirkung des Chinins veranlasst den Vf., sie auf Malaria-Infection zu beziehen.) — 3) Stockman, Observation d'hématurie guérie par le sulfate de quinine. Annal. de la soc. de méd. de Gand.

Andant (1) betont die geschützte Lage der Nieren, vermöge deren sie fast nie directen Insulten ausgesetzt sind, und hält sich desshalb für verpflichtet, seine Beobachtung einer Nierencontusion, des zweiten nach ihm in der Literatur bekannten Falles, zu veröffentlichen (der erste Fall findet sich in der Lancette francaise 1869 No. 102.)

Ein vierjähriges Mädchen war von einem mit durchgehenden Ochsen bespannten Karren umgeworfen worden, in welcher Art das Kind gefallen, ist nicht angegeben; sie blieb einige Augenblicke besinnungslos liegen und klagte dann über heftige Schmerzen in der linken Lumbalgegend, sie fühlte das Bedürfniss zu uriniren, konnte damit aber nicht fertig werden; in der folgenden Nacht wurde zweimal blutiger Urin entleert; Tags darauf Fieber und in die Seite aus strahlende Schmerzen. Application von Belladonna-Salbe und Kataplasmiren brachte schnell Heilung, die auch 5 Monate nach dem Fall nicht gestört war.

Stockmann (3) giebt eine Krankengeschichte von einem 65 Jahre alten Fräulein, das an Haematurie litt: kühlende Getränke, später leicht adstringirende: wie folia uvae ursi, Ratanhia, Acid. Halleri waren nicht im Stande gewesen, die Haematurie zu coupiren, dieselbe verschwand aber rasch nach dem mehrmaligen Gebrauch kleinerer Dosen Chinin.

Martin, W. D., On haematuria. Phil. med. times. 15. November.

Ein sich sonst vollen Wohlbefindens erfreuender Mann litt 9 Monate lang an beträchtlicher Hämaturie, die allen Mitteln widerstand. An einem Tage trat eine ganz enorme Menge Blut im Urin auf; vom folgenden Tage ab verlor der Kranke dagegen auch nicht mehr einen Tropfen Blut. Ohne dieses plötzliche Aufhören erklären zu wollen, nimmt Verf. als Quelle der Blutung varicöse Gefässe an.

Wernich (Berlin).

---

4. Nierengeschwülste.

Hypertrophie der Niere. Hufeisenniere. Bewegliche Niere. Hydronephrose. Nierensteine. Andere Neubildungen in der Niere.

1) Faber, Ueber Diphtherie der Nieren. Medicin. Correspenzbl. des Würtemb. ärztl. Vereins. Band XLIII. No. 12. — 2) Curnow, John, Atrophied kidneys with impacted calculi. Transact. of the pathol. soc. XXIV. pag. 148. — 3) Holmes, T., Pulsating cancer of the kidney. Transact. of the pathol. soc. XXIV. — 4) Gee, Samuel, A case of renal calculi. Brit. med. Journal. Dec. 13. und Lancet, Dec. 6. — 5) Thompson, S., Scrofulous kidney. Brit. med. Journal No. 22. (Kurzes Referat über einen Fall käsiger Nierendegeneration bei einem tuberculösen Patienten.) — 6) Peschek, Neun Tage anhaltende Urinverhaltung in Folge von Nierensteinen; Heilung. Archiv der Heilkunde. Heft 6. — 7) Neumann, E., Essai sur le cancer du rein. Paris. Monogr. — 8) Harley, G., On the mode of formation of renal calculi. Med. Tim. and Gaz. Oct. 4. — 9) Seligsohn, M., Zur Bildung der oxalsauren Concremente. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 22. — 10) Garrod, A. B., Renal calculus, gravel and gouty deposits and the value of lithium salts in their treatment. Med. Times and Gaz. March 22. (Behandelt sehr eingehend die Wirkungen des Lithium, und sind die Erfahrungen des Verf. über dies Medicament sehr zur Nachahmung auffordernd.) — 11) Fussel, Malignant disease of the kidney with a normal condition of the urine. Lancet. Jan. 25. (Es handelte sich um einen 25jährigen Mann, bei dem die rechte Niere sich nach dem Tode in eine weiche Geschwulstmasse sich aufgelöst fand, in welcher das Mikroskop nur zahlreiche Rundzellen erkennen liess. Das Eigenthümliche ist, dass der Urin stets normal, ja ohne Blut gefunden wurde.) —

Anknüpfend an die Monographie von Letzerich über Diphtheritis (Berlin, Hirschwald 1872) berichtet Faber (1) von einem Fall von Nierendiphtheritis. Es handelte sich um einen 6jährigen Knaben, bei dem die Diphtherie 12 Tage lang auf dieTonsillen localisirt blieb; unter plötzlicher Verschlimmerung des Krankheitsbildes trat nach der genannten Zeit ein Urin auf, der nach kurzem Stehen einen eigenthümlichen, dicken, rahmähnlichen Niederschlag bekam, und ziemlich viel Eiweiss enthielt. Der Niederschlag zeigte unter dem Mikroskop neben Harnsäurekrystallen und Nierenepithel eine grosse Menge ganz kleiner, rundlicher, scharfcontoutrirter, dunkler Körperchen, die mit den Letzerich'schen Abbildungen übereinstimmten. Das Kind ging rasch unter urämischen Symtomen zu Grunde. Bei der Section zeigten sich die Nieren um ein Drittel ihres normalen Volumens vergrössert, Nierenkapsel gespannt, leicht abziehbar; Oberfläche der Nieren glatt, Corticalsubstanz im Verhältniss zu den Pyramiden angeschwollen, an einzelnen Stellen stark hyperämisch, dunkelbraunroth, an anderen nicht minder zahlreichen Stellen blassgelb, etwas glänzend; Pyramiden hyperämisch. F. hat folgende Auffassung von dem Verlauf der Krankheit: In den ersten zwölf Tagen blieb die Diptherie auf die Mandeln und benachbarten Lymphdrüsen beschränkt, dann erfolgte der Uebertritt der Pilze in die Blutmasse und in die Nieren. Durch die massenhafte Ansammlung der Pilze in den Nieren entstand Hyperämie und Beeinträchtigung der Harnbildung (zu croupöser Exsudation scheint es, da keine Cylinder im Harn waren, nicht gekommen zu sein). Ein Theil der Nierenpilze ging durch den Harn ab; die verminderte Harnbildung hatte urämische Blutmischung zur Folge. Bekanntlich wird das Erscheinen von Eiweiss im Urin Diphtheritischer häufig beobachtet; ob und wie oft dieses die Folge von Pilzablagerungen in den Nieren ist, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Curnow (2) bringt ein Sectionsprotocoll von einem Fall von Nierensteinen bei; die Krankeugeschichte dazu fehlt. Es ist daraus hervorzuheben, dass beide Ureteren in ihrem Anfangstheil einen grossen, höckrigen Stein enthielten, ohne dass eine Spur von Pyelitis oder consecutiver Nephritis zu beobachten gewesen wäre; die Nieren waren einfach atrophisch, ihre Rinde 2—3 Linien dick. Interessant ist der Befund, dass der prominenteste Höcker des grossen Steins im linken Ureter direct auf den untersten Intercostalnerven drückte, es mag sich aus ähnlichen Verhältnissen der oft beschriebene, constante, jahrelang dauernde Schmerz bei Nierensteinen erklären, während in anderen Fällen nur beim Durchtritt von Steinen colikartige Schmerzen auftraten.

Gee (4) präsentirt der Royal med. and sorg. society in London ganz ungewöhnlich grosse Nierensteine von einem Manne, der an Gicht gelitten hatte; das kurze Referat in den beiden angegebenen Zeitschriften sagt darüber: Im Becken der rechten Niere wurden gefunden 1) ein grosser Stein, der 36¼ Unzen wog, 2) acht kleinere Steine, von denen jeder grösser als ein Kirschkern 19—50 Gran wog, 3) etwa ein tausend plattgedrückter Steine von Melonenkernform und 4) eine grosse Menge Gries. In dem Becken der linken Niere fand sich ein Stein von 9¼ Unzen Gewicht. Die Steine zeigten sich zusammengesetzt aus phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia und hatten einen Kern aus oxalsaurem Kaik, kohlensaurem Kalk, Magnesiaphosphat und Harnsäure.

Der von Holmes (3) veröffentlichte Fall ist von differentialdiagnostischem Interesse. Ein 49 Jahr alter Radmacher hatte 2 Jahre vor seiner Aufnahme eine grosse Menge Blut mit dem Urin entleert, von der Zeit an war der Urin fast immer blutig geblieben; bei der Aufnahme fand sich eine breite Anschwellung über dem Os sacrum rechterseits mit ausgedehntem Oedem längs der Wirbelsäule. Ein leises, blasendes Geräusch wurde gehört etwa 2 Zoll oberhalb des Punktes, der in der Mitte liegt zwischen Crista ossis ilei und dem correspondirenden Vertebralwirbel. Bei der Section fand sich, dass sämmtliche Intestina nach vorn gedrängt und verwachsen waren mit einer malignen Neubildung, in welcher die Niere und die anliegenden Drüsen vollständig aufgegangen waren. Zur Differentialdiagnose zwischen Aneurysma und pulsirender Neubildung stellt H. den Satz auf: Ein leises Geräusch nur, selbst mit geringer Pulsation in einem Theile eines grossen Tumors sind charakteristische Symptome mehr für pulsirenden Krebs als für Aneurysma.

Peschek (6) erzählt einen Fall, der wohl die längste bisher beobachtete Urinverhaltung, welcher Heilung folgte, sein mag. Ein fetter Fleischermeister hat seit einigen Jahren in Zwischenräumen den Abgang kleinerer Nierensteine an sich beobachtet; nach einer Geschäftstour auf federlosem Wagen und auf holprigen Wegen trat unter eigenthümlichen Empfindungen Urinverhaltung ein. Salinische Abführmittel, warme Umschläge, Bäder, Beförderung der Schweisssecretion vermochten Nichts. Am 9. Tage stellte sich plötzlich, ohne dass der Kranke eine Aenderung im Leib oder der Nierengegend empfunden hätte, Harndrang ein, und der Kranke entleerte zwei grosse Nachtgeschirre voll Urin auf einmal (die Blase war während der Krankheit leer gefunden worden.) Der Urin war strohgelb, ohne Sediment, aber Nierensteine waren nicht darin. Erst in der 3. Woche nach Hebung des Hindernisses gingen mehrere mittelgrosse Nierensteine ab.

Der Fall beweist, dass der Körper lange Zeit Urinverhaltung ertragen kann, ohne dass Blutvergiftung nothwendig eintreten müsste; Gehirnsymptome hatten sich in der langen Zeit der Urinverhaltung nicht eingestellt.

Den Modus der Nierensteinbildung anlangend, sind noch zwei Arbeiten zu erwähnen.

Harley (8) stellt folgende für alle Formen der Nierensteine gültigen Gesetze auf: 1) In allen Fällen von Steinbildung besteht ein Missverhältniss zwischen den durch die Nieren auszuscheidenden soliden Massen und der Flüssigkeit. 2) Steinbildung kommt in jeder Lebensperiode vor. 3) Sie ist häufig erblich. 4) Die Deponirung von Concrementen in irgend welcher Gegend des uropoetischen Systems ist immer abhängig von einer localen Ursache. 5) In der grossen Mehrzahl der Steinbildungsfälle — handle es sich um Oxalate, um Phosphate, Harnsäure, Xanthin oder Cystin — nehmen die Steine ihren Ausgangspunkt von den Nieren und sind nur durch den Urin fortgeschwemmt. 6) Die Nierensteine können in zwei grosse Klassen getheilt werden, organische und unorganische. 7) Die

Farbe der Steine erlaubt keinen Schluss auf ihre Zusammensetzung. 8) Es giebt drei ganz verschiedene Modi der Steinbildung.

Die Steine selbst sind nicht immer von gleichmässiger Composition, letztere variirt vielmehr zu verschiedenen Zeiten, je nach dem verschiedenen Zustand der Gesundheit des Patienten, so dass auf dem Durchschnitt eines Steins die klinischen Phasen, welche der Patient passirt hat, ebenso genau abgelesen werden können, wie der Geologe die Geschichte der Erde in den Lagern ihrer Kruste lesen kann.

Seligsohn (9) versucht der Frage nach der Bildung oxalsaurer Concremente auf dem Wege chemischer Reflexionen näher zu treten. Er beobachtete eine Nephrolithiasis bei einem 7jährigen Mädchen, bei der es zum Abgang zweier grösserer Concremente kam, deren Rinden- und Mittelschicht aus oxalsaurem Kalk gebildet war, während der Kern aus Harnsäure bestand. Theoretische Erwägungen führten S. zu der Ansicht, dass das Auftreten der Oxalsäure im Thierkörper — soweit sie nicht etwa mit der Nahrung eingeführt würde — abhängig sei von einem Spaltungsprocess und dass sie hervorgegangen sei aus den Stoffen der regressiven Metamorphose; es handelt sich dabei um eine Oxydationshemmung, so dass es nicht zur Bildung des Endproductes „Harnstoff“ kommt. Allantoin, von dem es bekannt, dass es sich bei Behandlung mit Alkalien in Oxalsäure und Ammoniak spaltet, mag sich vielleicht als intermediärer Stoff dabei bilden. Aetiologisch scheinen diesen Process der Spaltung in Oxalsäure zu bedingen alle die pathologischen Vorgänge, welche mit einer dauernden Herabsetzung der Herzthätigkeit und Verlangsamung der Pulsfrequenz auftreten, also besonders Krankheiten der Centralorgane des Nervensystems. Es ergab sich bei dieser Auffassung eine Analogie zwischen diesen Processen und denjenigen Vorgängen, welche nach Schiff durch vasomotorische Lähmung die Wirkungen des Zuckerstichs bedingen.

Weitere ausführliche Mittheilungen werden versprochen.

Fräntzel.

Fenger, Chr., Om den partielle Hydronefrose oplyst ved et Sygdomstilfölde. (Ueber partielle Hydronephrose. Ein Krankheitsfall. Mit einem Holzschnitte.) Nord. med. Arkiv. Bd. V. No. 12.

Verfasser bespricht die in der medicinischen Literatur befindlichen sehr seltenen Fälle von partieller Hydronephrose und giebt die folgenden Ursachen der Krankheit an: Entweder findet man doppelte Ureteren, deren einer in der Entwickelung zurückgeblieben ist, oder durch Narben obliterirt ist, oder von Steinen zugestopft worden ist; oder die Ursache liegt darin, dass einer der Nierenkelche zusammengeschnürt worden ist, und ihre Communication mit dem Nierenbecken unterbrochen worden ist. Die dem geschlossenen Ureter oder dem abgeschnürten Kelch entsprechende Partie der Niere wird dilatirt, während der übrige Theil der Niere gesund bleibt. In dem vom Verf. beschriebenen Falle war indessen die Ursache der Krankheit eine andere, nämlich die Bildung einer Klappe in der Mitte des Nierenbeckens.

Ein 20jähriger Mann wurde von einer Perityphlitis Coeci mit consecutiven Congestionsabscessen der rechten Fossa iliaca und des Femurs befallen. Im Laufe der Krankheit entstand ein runder fluctuirender Tumor in der rechten Nierengegend. Der Tumor verschwand eines Tags plötzlich, um nach einiger Zeit wieder zum Vorschein zu kommen. Gegen das Ende der Krankheit wurde durch eine Explorativpunction aus dem Tumor eine grosse Menge Urin entleert, was darauf hinwies, dass man mit einer Hydronephrose zu thun hatte. Der Patient starb 6 Monat nach dem Anfang der Krankheit wegen der grossen Congestionsabscesse, und bei der Section zeigte es sich, dass das obere Drittheil der rechten Niere in einen kindskopfgrossen Sack verwandelt worden war. Dieser Sack war von dem nach unten gelegenen ein wenig dilatirten Nierenbecken durch eine bewegliche Klappe, die von einer der gewöhnlichen Scheidewände zwischen je zwei hydronephrotischen Calices gebildet worden war, getrennt. Diese Klappe war dadurch gebildet worden, dass der in diesem Falle einfache Ureter zu einem gewissen Grade von dem perityphitischen Abscesse comprimirt worden war; das ganze Nierenbecken war dadurch etwas dilatirt worden, und es hatte sich dann eine der Scheidewände, die etwas länger als gewöhnlich gewesen sein muss, an der entgegengesetzten Wand des Nierenbeckens anlegen können, wodurch die Entleerung des oberen Drittels des Beckens gehindert ward. Später entwickelte sich dieses obere Drittel selbstständig weiter und wurde in weniger als 6 Monaten in einen vollständigen hydronephrotischen Sack umgestaltet. Die umgebende Nierensubstanz war in dem Grade atrophirt, dass sie blos ein 1 Mm. dickes Lager an der Innenwand des Sackes bildete.

Chr. Fenger (Kopenhagen).

II. Krankheiten der Harnblase.

1) Steiner, Fr., Ueber die operative Behandlung der Epispadiasis und der angeborenen Blasenspalte. Arch. für klin. Chir. XV. p. 379—423. — 2) Lichtheim, Ludwig, Ein Fall von Ektopie der ungespaltenen Blase. Ibid. p. 471—475. — 3) Wood, John, Ectopia vesicae combined with epispadias. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 112. — 4) Clemens, Th., Ueber Heilung chronischer Blasenkrankheiten mittelst Injection von normalem blutwarmen, harnsauren Urin gesunder Individuen in die kranke Blase. Deutsche Klinik. No. 7. — 5) Cazenave (de Bordeaux), Traitement palliatif de la rétention d'urine, sans sondes ni bougies. Annal. de la soc. de méd. d'Anvers. Mai. — 6) Tillaux, Considérations sur le traitement de la cystite chronique du col. Bull. géner. de thérap. 15. Août. — 7) Purdon, H. S., Note on the treatment of chronic cystitis. Dublin. Journ. of med. soc. Octob. p. 287. — 8) Le Fort, Léon, Opération destinée à rémedier à une estrophie de la vessie. Gaz. des Hôp. p. 1021. — 9) Macewen, W., Case of rupture of the bladder, apparently without external violence and without stricture of the urethra.

Lancet. Sept. 27. — 10) Thomson, William (Peterborough), Further remarks on the treatment of nocturnal incontinence of urine. Lancet. Sept. 20. (Empfehlung des Chlorals in grosser Dosis wird wiederholt, cfr. Ber. pro 1871. p. 180.) — 11) Teevan, On the selection of position for catheterism. Lancet. Febr. 15. (Empfehlung der stehenden Position des Kranken — aus bekannten Gründen.) — 12) Dowse, T. S., Clinical observations on conditions of the female bladder; showing the advantages to be gained by the use of a selfretaining female catheter. Lancet. Sept. 6. — 13) Pauli, Carl, Ueber Enuresis nocturna. Deutsche Klinik. No. 14. (P. empfiehlt die bekannte Application eines starken Katheters.) — 14) Grabinski, Cathétérisme chez la femme à l'aide d'un tuyau de plume d'oie. Lyon médical. No. 11. — 15) Matthews, Duncan, Cases of cystitis, earcurele of the female urethra and inflammation and ulceration of the mucous membrane in the neighbourhood of the urethra. Med. Tim and Gaz. March. 15. (Fünf nicht aussergewöhnliche Fälle, bei denen in diagnostischer Hinsicht der weibliche Katheter empfohlen wird.) — 15a) Kerr, S. W, A case of extravasation of urine following an attach of fever. Lancet. Aug. 16. (Die unvollkommene Beobachtung des schwierigen Falles schliesst nicht eine Ruptur der durch Retentio urinae übertrieben ausgedehnten Blase aus. Die Autopsie fehlt.) — 16) Jones, C., Handfield, Case of paralysis of the bladder, probably of catarrhal origin, with clinical remarks. Brit. med. Journ. June 14. (Bei einer 26jährigen Frau; nicht so ungewöhnlich! Allmälige Heilung.) — 17) Day, Henry, Chronic cystitis with putrescent urine treated with carbolic acid injections into the bladder. Brit. med. Jour. May 10. (Bei einer Prostatahypertrophie eines 71jährigen Mannes.) — 18) Brunner (Schopfheim), Ueber die Einführung von Flüssigkeit in die Harnblase. Aerztl. Mitthl. aus Baden. No. 27. (Betrifft einen Fall von chronischer Cystitis bei Prostatahypertrophie, bei welchem Injectionen nach der Hegar'schen Methode — Deutsche Klinik 1873 — mit gutem Erfolge gemacht wurden.) — 19) Leonardi, Girolamo, Incontinenza notturna dell' orina curata felicemente col Cloralio Idrato. Il raccoglitore med. 10. Febbrajo. — 20) Barwell, Rich., Paracentesis of the bladder. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 143. — 21) Smith, Henry, Case of fatal retention of urine produced by a fibroid growth in a young child. Ibid. — 22) Ferrier, David, Septicaemie and the catheter. Brit. med. Journ. April 19. (F. leitet in bekannter Weise den Blasenkatarrh und die allgemeinen Störungen bei den verschiedenen Harnleiden, namentlich auch bei Blasenlähmung von der Einführung kleinster Organismen in die Blase mittelst schlecht gereinigter Katheter ab.) — 23) Thompson, H., Clinical lectures on diseases of the urinary organs. 3. ed. — 24) Englisch, Ueber Fieberzufälle nach Operationen an den Harn- und Geschlechtsorganen. Wien. med. Presse. No. 6. 7. 9. 12—14 24. 41. 42. 46. 47, 49. 51. (Weitläufige Aufzählung hierher gehöriger Krankengeschichten; noch nicht beendet.)

Steiner's (1) längere Abhandlung über die operative Behandlung der Epispadie und der angeborenen Blasenspalte ist eine gute mit vollständiger Literaturangabe versehene Monographie. Dieselbe enthält ausser einem Abschnitt, in welchem die embryologischen Theorien über die qu. Bildungsfehler kritisch besprochen werden, eine historische Darstellung der verschiedenen bis jetzt vorgeschlagenen und ausgeführten Operationsverfahren von Delpech und Jules Roux an bis auf Thiersch und John Wood. — Einen besonderen Werth bekommt Steiner's Arbeit durch ausführliche Mittheilung eines hierher gehörigen Falles aus Prof. Billroth's Klinik. Derselbe betraf einen 11jährigen, etwas weibisch entwickelten Knaben, und zwar handelte es sich um eine vollständige Epispadie mit Blasenspalte; der Penis war nur rudimentär nicht mehr als 10 Linien lang. Die von Billroth befolgte Operations-Methode reihte sich wesentlich an Thiersch's Princip an, die Operation in eine Anzahl zu verschiedenen Zeiten zu unternehmenden Plastiken zu zerlegen. In B.'s Falle waren hierzu nicht weniger als 19 grössere oder kleinere plastische Operationen nöthig, Cauterisationen und andere unwichtigere Eingriffe abgerechnet. Der Patient brachte dem entsprechend 1 Jahr 10 Monate im Ganzen auf der Klinik zu und machte dort wiederholte Anfälle von Wunddiphtheritis und Wundrose durch. Mit Einschluss der in der Heimath verbrachten Erholungspausen zieht sich aber die Behandlungszeit durch volle drei Jahre, 1869 bis 1871 hin. Patient wurde zuletzt mit zwei Fisteln entlassen, von denen die eine am Bauche befindliche aber sehr bald spontan heilte, so dass es schliesslich möglich wurde, ihm einen einfachen Stahlfederplattenapparat — an Stelle des Blasenschliessmuskels — in der Art wie Thiersch's Patient auch trug (cfr. Jahresb. pro 1870 II. p. 179), anzupassen. Steiner meint mit Recht, „dass man allmälig mit der Ausbildung der Methode in weit kürzerer Zeit zu dem gewünschten Resultate gelangen wird." So würde man z. B. später vermeiden, einen sog. Umbilical-Lappen zur Blasenbedeckung zu nehmen, da Steiner aus einer Anzahl der bis jetzt beschriebenen Fälle zeigen konnte, dass es nicht nur überflüssig, sondern sogar wegen des dem Blaseninnern zugekehrten Schaambaarwuchses unzuträglich ist, wenn man die Epidermisseite des Lappens der Blase zuwendet. Einen besonderen Nachdruck legt ferner Steiner auf das gleichmässige Sauerhalten des Harnes. Die Details hierüber und einige andere minder wichtige Punkte sind im Original einzusehen.

Von John Wood's (3) beiden Fällen von Ectopia vesicae mit Epispadie betraf der erste einen 19jährigen Jüngling. Dieser Fall zeichnete sich dadurch aus, dass der Penis wohl entwickelt und die Hoden in das Scrotum vollständig hinabgestiegen waren. Der zweite Fall bezieht sich auf einen 12jährigen Knaben, welcher von John Wood nach seiner Methode in zwei Zeiten erfolgreich operirt worden war. Den Blasensphincter ersetzte er durch einen Kautschukring um den Penis.

Der von Lichtheim (2) aus Volkmann's Klinik mitgetheilte Fall von Ektopie der ungespaltenen Blase betrifft einen im übrigen wohl entwickelten 8jährigen Knaben, der äusserlich das Bild einer gewöhnlichen, mit Epispadie complicirten angeborenen Blasenspalte bietet. In der That handelt es sich aber nur um eine Dehiscenz der Bauchdecken und der Schaambeine, durch welche die mit ihren Rändern verwachsene äussere Fläche der Blasenschleimhaut prolabirt. Die Schwellkörper des Penis sind wie bei der Epispadie angeordnet d. h. unterhalb

der Harnröhre. Diese selbst ist aber nicht von normaler Haut, sondern von einem elliptischen Schleimhautstreifen bedeckt, welcher letztere von der Schleimhaut der Blase durch eine Brücke gesunder Cutis getrennt ist. Nach oben zu ist keine Andeutung einer Nabelbildung vorhanden. Was die Blasenschleimhaut noch betrifft, so ist sehr auffallend, dass sie wie die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückchens derselben zeigt, auch nach aussen mit einem dem der normalen Blasenschleimhaut völlig gleichen Plattenepithel bekleidet war. Da die Harnröhrenmündung nur sehr wenig nach oben gerichtet ist, und Pat., wenn auch etwas häufiger als in der Norm, den Urin nur in grösseren Zwischenpausen zu entleeren braucht, so wurde von einer operativen Plastik des Defectes der Bauchdecken Abstand genommen, eine solche auch übrigens gar nicht von den Angehörigen des Pat. selbst gewünscht.

Die von Le Fort (8) bei einem 15jährigen Knaben operirte Blasenektopie war durch die Grösse des Vorfalles der Schleimhaut und die rudimentäre Gestalt des nur 1—2 Cm. langen, nach oben eine Rinne zeigenden Penis ausgezeichnet. Die Operation geschah in drei verschiedenen Zeiten. Zuerst wurde das die untere Peripherie des Penis schürzenförmig umgebende Praeputium durchbohrt und durch das Loch des Penis durchgesteckt, so dass dasselbe die Urethralrinne von dem Blasenende bis zur Spitze zum vollständigen Kanale ergänzte. Die zweite Operationsphase bestand in der Bedeckung der Mitte der Blase durch einen mit der wunden Fläche nach aussen sehenden Umbilicallappen, die dritte endlich in Ueberbrückung der offenen Stellen zu beiden Seiden dieses durch je einen viereckigen inguino-abdominalen Lappen, dessen medianer Rand mit dem Umbilicallappen sowie mit der Basis der Praeputialbedeckung des Penis vereinigt wurde. Das Endresultat war durchaus zufriedenstellend, da die Heilung überall völlig gelungen war, so dass aller Harn sich durch den Penis entleerte und Patient mit einem Urinoir seinen gewöhnlichen Beschäftigungen nachgehen konnte.

Macewen's Fall von spontaner Blasenruptur (9) verliert sehr viel von seiner Merkwürdigkeit durch den Umstand, dass der qu. 19jährige Patient die letzten Tage seines Lebens sinnlos betrunken gewesen ist. Verfasser scheint daher zwar berechtigt, von einer Blasenparalyse und der dadurch bis zum Platzen getriebenen Ausdehnung der Blasenwände zu reden; ausserdem aber noch einen Spasmus der Harnröhre als Behinderung des Urinabflusses anzunehmen, dazu liegt wohl kein triftiger Grund vor. Beiläufig sei erwähnt, dass die Autopsie erst 5 Tage nach dem Tode des Patienten ausgeführt worden ist, der Zustand der Nieren nicht besonders erwähnt wird, sondern nur die Unterleibseingeweide im Allgemeinen als gesund angeführt sind. Der Blasenriss sass etwas links von der Mittellinie an der Grenze zwischen dem hinteren oberen und mittleren Drittheil des Blasenumfanges. Die völlig intacte Peritonealhöhle hielt strohgelbe Flüssigkeit in groser Menge und ebensolche war auch in geringer Quantität auf dem Boden der völlig collabirten Blase vorhanden.

Clemens (4) empfiehlt eine neue Heilmethode für „schwere Blasenkrankheiten", die mit zersetztem, stinkendem, alkalischem oder neutralem Harn verbunden sind. Sie besteht darin: die Blase von dem kranken Harn mittelst Katheter zu entleeren, durch Ausspritzen mit erwärmtem destillirtem Wasser zu reinigen und alsdann den frischen, sauren, noch blutwarmen Urin eines jungen, gesunden und kräftigen Individuums in die entleerte und gereinigte Blase zu injiciren. In dem angeführten Beispiel von Prostataschwellung und Blasenkatarrh brachten diese Harninjectionen, 2 mal täglich wiederholt, in kurzer Zeit überraschend schnelle Heilung. Verf. sucht die Wirkung dieser Behandlungsweise erstens in der Blut- und Lebenswärme eines jungen blühenden Individuums und zweitens in dem Eindruck eines normalen Harns auf die kranken Blasenwände. (Welche Phantasie! Ist die Ausspritzung und Reinigung der Blase nicht an sich schon ein mächtiges Heilmittel?)

So bizarr das von Clemens empfohlene Verfahren, die erkrankte Blase mit warmem, gesundem Urin auszuspülen auch erscheint, dasselbe hat dennoch Nachahmer gefunden. Purdon in Belfast (7) hat dasselbe bei einem sehr hartnäckigen chronischen Blasencatarrh einer ca. 40jährigen Frau versucht und lobt seine Wirkung, nachdem die gewöhnlichen Mittel, darunter auch Injectionen fehlgeschlagen hatten.

Cazenave (5) bedient sich seit 20 Jahren zur Beseitigung der Harnverhaltung, sei diese durch Harnröhrenverengung oder durch Prostatahypertrophie oder sonst wie veranlasst, eines sehr einfachen Mittels, das ohne Beihilfe von Katheter oder anderer Instrumente sehr bald den Harnabfluss befördern soll (?). Er führt nämlich ein abgerundetes Stück Eis von ovaler, länglicher Form in der Grösse einer gewöhnlichen Kastanie in den Mastdarm bis über die Sphincteren fort und wiederholt diese Procedur alle Stunden. Fast immer lasse nach $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden der Krampf nach und die Blase entleere sich langsam ohne Drängen. Man könne in Ausnahmefällen gleichzeitig auch äusserlich vom Anus bis zur Wurzel des Penis Eis appliciren. Nach dieser palliativen Hilfe sei die Einführung des Katheters immer leicht (immer?). Uebrigens gewähre dieses Mittel auch bei der Lithotripsie und dem Steinschnitt grossen Nutzen, indem es die Empfindlichkeit, die Schwellung und die Blutung beseitige.

Zu den seltneren Ursachen der Harnverhaltung gehört die Gegenwart eines Abscesses zwischen Rectum und Prostata. In einem einen 65jährigen Mann betreffenden Fall Barwell's (20) hatte diese Ursache erst zum permanenten Katheterismus und dann, als das Instrument, dessen Spitze den Abscess eröffnet, durch Eiter verstopft wurde und sich in der Abscesshöhle gefangen hatte, zum Blasenstich geführt. Durch letzteren wurde Pat. zwar erleichtert, doch erlag er 18 Tage später in Folge seines bereits zu sehr geschwächten Allgemeinbefindens. Bei der Autopsie

zeigte sich ausser der Verbindung der Abscesshöhle mit der Harnröhre auch eine Eröffnung der ersteren in die Harnblase.

Noch weniger häufig als Grund für Retentio urinae ist die Existenz einer fibrösen Geschwulst zwischen Mastdarm und Blase. Eine solche wurde auf der Abtheilung von Henry Smith (21) im King's College Hospital bei einem 19monatlichen Knaben vom Periost des Scham- und Sitzbeines ausgehend beobachtet. Die dadurch bedingte Harnverhaltung ward trotz dreimaliger Entlastung der ausgedehnten Blase durch den Aspirateur binnen 4 Tagen nach der Aufnahme des Pat. in die Krankenanstalt tödtlich.

Leonardi (19) wiederholt auf Grund einer eigenen Casuistik eine frühere Empfehlung des Chloralhydrat in einer einmaligen Dosis von 0,70 bis 1,00 Grm. (cfr. vorjähr. Jahresber. II. p. 186) gegen die nächtliche Incontinenz grösserer Kinder beiderlei Geschlechtes. Seine hiermit erzielten Erfolge sind, wenn gleichzeitig die Patienten so wenig wie möglich Abends trinken (sic!), glänzend, obschon nicht von Recidiven frei. Gelobt wird ausserdem die Behandlung der Incontinenz mit Chinin und Eisen.

Grabinski (14) bediente sich zur Hebung einer Retentio urinae bei einer Frau (in Ermangelung eines Katheters) eines Gänsekieles, dessen vordere scharfe Oeffnung er durch einen improvisirten Mandrin schloss. Um aber dieses primitive Instrument nicht in die Blase schlüpfen zu lassen, wie es Anderen (vorjähr. Bericht II. p. 190) begegnet ist, war er vorsichtig genug, es bis zur völligen Entleerung sorgfältig zu fixiren.

Holt's geflügelter Katheter wird von Dowse (12) auch für die weibliche Harnblase als Sonde à demeure empfohlen. Derselbe führt eine Anzahl einschlägiger Fälle an.

Tillaux (6) bespricht die chronische Entzündung des Harnblasenhalses, welche von anderen Autoren, namentlich von Civiale, unter dem Namen der Blasenhals-Neuralgie beschrieben worden ist, und in der sich sowohl inflammatorische wie neuralgische Erscheinungen geltend machen. Nach Tillaux bietet die Krankheit drei pathognomonische Symptome: 1) mehr oder weniger lebhaften Schmerz am Ende des Harnens, 2) Schwierigkeit oder Unmöglichkeit den Harn zurückzuhalten, sobald sich das Bedürfniss zeigt, 3) mehr oder weniger häufiges Verlangen zum Harnen. Zu diesen ziemlich constanten Symptomen können sich noch andere gesellen, wie Strangurie, Abgang einiger Blutstropfen am Schluss des Harnens, eitrig-schleimiger Ausfluss, schliesslich auch etwas Blasenkatarrh. Der Harnstrahl kann zuweilen so dünn werden, dass man zur Annahme einer Harnröhrenstrictur verleitet wird, welche aber durch die unbehinderte Durchführung einer starken Metallbougie widerlegt wird. Diese Veränderung des Harnstrahls kann nur durch die spasmodische Contraction des Sphincter vesicae erklärt werden. Für die leichteren Fälle und bei Beginn dieses Krankheitszustandes empfiehlt T. Einreibungen von Belladonna in die Regio hypogastrica und perinaealis, Vesicatore, Douchen, Sitzbäder, Enthaltung von allen reizenden Getränken und Speisen. Für die schwereren Fälle passen mehr die chirurgischen Mittel wie der schon von Civiale empfohlene einfache Katheterismus und Einspritzungen von kaltem Wasser in die Blase, ferner die Cauterisation des Blasenhalses und endlich die Dilatation oder die Incision desselben, ähnlich wie man diese bei den analogen Zuständen des Sphincter ani (Contractur und Fissur) angewendet habe.

G. Ruggi, Secondo caso d'estrofia della vesica. Rivista clinica di Bologna. Febbraio. (Beschreibung einer durch plastische Cperation bei einem 11jährigen Knaben geheilten Ektopie der Blase).

F. Parona, Caso di spasmo del collo della vesica guarito colla cistotomia. Rivista clinica di Bologna No. 4. 97—101.

Verf. berichtet über zwei Fälle von Blasenhalskrämpfen bei zwei Männern, welche nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Antispasmodica und der Narcotica in allen Formen durch blutige Operationen geheilt wurden. Es waren offenbar rein nervöse Beschwerden, da wiederholte Untersuchungen die Abwesenheit von Steinbildungen in der Blase nachweisen konnten und Blasenkatarrh absolut fehlte.

Die eine Operation, von Bottini ausgeführt, bestand darin, mit gedecktem (Mercier'schen) Messer von der Urethra aus die Pars prostatica einzuschneiden. Die Operation hatte aber nur einen temporären Erfolg und musste noch zweimal wiederholt werden. In dem zweiten vom Verf. selbst operirten Fall ging man (übrigens nach dem Vorgang von Roux, Medoro, Dolbeau, Borsieri) vom Damm aus vor, öffnete die Urethra und schnitt dann mit dem Dupuytren'schen Cystotom den Blasenhals ein. Die Blase wurde leer gefunden. Die Wunden heilten und der Kranke war vollkommen und dauernd von seinem Leiden befreit. Verf. empfiehlt daher die Cystotomie vor dem Intraurethralschnitt.

Bernhardt (Berlin).

III. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. — Lithotripsie.

1) Thompson, Sir Henry, A Lecture on the treatment of stone in the bladder by solvents, its history and practice. Lancet. April 5. — 2) Thompson, Sir Henry, An adress on the future of operative surgery for stone in the bladder, delivered before the Midland medical Society at Birmingham. Lancet. Dec. 20. — 3) Gouley, John W. S., Diseases of the urinary organs. New-York pp. 368 mit 103 Abbildungen. — 4) Réliq'uet, Moyens propres à détacher les concrétions calcaires adhérentes aux parois de la vessie. Gaz. des hôp. p. 29, 62, 110, 132. (Soc. de méd.) — 4a) Carter, H. V., Structural composition of urinary calculi. Lancet. Febr. 15. — 5) Thompson, Sir Henry, Abstract of a clinical lecture

on renal disease in calculous patients and its influence on the choice of operation. Brit. med. Journ. March 8, sowie Lancet. March 8. — 6) Tyson, James, Clinical lecture on the medical treatment of gravel and calculi. Philadelph. med. times. Dec. 13. (Bekanntes.) — 7) Bruinsma, Elimination spontanée d'un calcul vésical volumineux. Rapport de la soc. de méd. de Gaud. Bull. de la soc. de méd. de Gaud. Janvier p. 15. vid. vorjähr. Bericht II. p. 188. — 8) Cadge, William, Median lithotomy. (Read before the surgical section of the annual meeting of the British Medical Association in London, August 1873) Brit. med. Journ. Octb. 11. — 9) Stokes, W., Median lithotomy. Dublin Journ. of med. sc. Oct. — 10) Davidson, A., Brief retrospect of the recent history of lithotomy with an acount of a new method of performing the operation. Edinb. med. Journ. June. — 10a) Hervez de Chégoin, Des causes de la mort après l'operation de la pierre. Union méd. No. 106. (Vf. sucht die Todesursache nach dem Steinschnitt in der eitrig-urinösen Infiltration in Folge der Verletzung der tiefen Beckenfascie). — 11) Jvánchich, Victor v., Fortsetzung des Berichtes über Blasensteinzertrümmerungen aus meiner Praxis. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 47. (Operationsgeschichten No. 209, 210, 211). — 11a) Jvánchich, Vict. v., 6. Sammelbericht von weiteren 50 Fällen von Blasensteinzertrümmerung. Nebst einem Vorwort über Lithotripsie und Steinschnitt. Wien. — 12) Dittel, Leopold, Zur Casuistik der Steinoperationen. Allg. Wien. med. Ztg. 19, 21—25. — 13) Croly, Henry Gray, Contributions to operative and clinical surgery. Lithotomy and lithotrity; illustrated by six cases. Dublin Journ. of med. sc. March 1. p. 209. (1. Fall: Mittelgrosser Stein aus Harnsäure mit Oxalatkern bei einem 6jährigen Kinde; Sectio lateralis; Genesung. — 2. Fall: Kleiner Oxalatstein bei einem 5j. Knaben, Sectio lat.; Genesung. — 3. Fall: Phosphatstein bei einem 35jährigen Mann; Sectio lat.; Genesung. — 4. Fall: 48jähriger Mann: Grosser Phosphatstein; ausserdem ein eingekapselter, apfelgrosser, 5 Unzen schwerer Stein; Versuch einer Lithotripsie, dann Sectio lateralis; Tod am 17. Tage nach der letzten Operation. — 5. Fall: Mehrere Phosphatsteine, Operation wegen Bright'scher Krankheit verweigert; Tod 14 Tage nach der Aufnahme. — 6. Fall; 60jähriger Mann; wallnussgrosser Phosphatstein; Lithotripsie; Heilung. — 14) Porter, G. H., Surgical Reports (Lithotomy and lithotrity), Ebendas. Febr. 1. p. 105 (Ebenso wie die vorige Arbeit mit vorzüglichen Abbildungen). — 15) Teevan, W. F., Clinical remarks on stone in the bladder (Read before the surgical section of the annual meeting of the Brit. Med. Assoc. in Birmingham. Aug. 1872). Brit. Med. Journ. Jan. 18. — 16) Derselbe, Stone in the bladder, lithotrity, cure. Med. Times and Gaz. June. 2 Hospitalber. (Urinretention durch einen kleinen Oxalatstein im Blasenhalse eines 43jährigen Mannes. Lithotripsie in 1. Sitzung). — 17) Demarquay, Lithotritie chez la femme. Gaz. des hôp. No. 48 (41jährige Frau; grosser Stein, wahrscheinlich aus Phosphaten in 4 Sitzungen entfernt, ohne Reaction. Hatte vor 2 Jahren die gleiche Operation überstanden) — 18 Hofmokl, Lithiasis, Lithotripsie mit nachfolgender Lithotomic S. lateralis — abermalige Lithotripsie — Heilung. Wien. med. Pr. No. 44. (Zuerst mehrere Uratsteine mit Phosphatschichten, zuletzt weicher Phosphatstein). — 19) Teevan, Stone in the bladder-lithotomy — recovery. Med. Tim. and Gaz. March. 22 (Hosp.-Ber. 55jähriger Schumacher; sehr grosser 2¼ Unzen schwerer, rauher Phosphatstein; unbedeutende Verletzung des Rectum durch die Operation). — 20) Macnamara, Small calculus in the bladder. Surgic. soc. of Irland. Med. Presse and Circ. Jan. 22. — 21) Gamgee, Sampson, Hypogastric lithotomy. A clinical note. Lancet Dec. 6. (Stein 305 Gran schwer, grösster Durchmesser 1⅝ Zoll, theilweis adhärent bei einem 8jährigen Mädchen. Aeussere Wunde und Blasenwunde besonders durch Metallsuturen vereinigt. Heilung per primam. Entlassung 14 Tage nach der Operation). — 22) Créquy, Moyen d'arrêter l'hémorrhagie dans l'opération de la taille. Gaz. des hôp. No. 20. — 23) Girard, Jul. P., Résorption urineuse et urémie dans les maladies des voies urinaires. Contribution à l'étude du traitement de la pierre dans la vessie. Paris. (Ref. nicht zugegangen). — 24) Napier, William Donald, On the detection and removal of vesical calculi (Read before the Med. Soc. of London). Brit. med. Journ. Dec. 20 (cfr. auch Med. Times and Gaz. June 14 und Decbr. 6). — 25) Teevan, W. F., Two cases of Lithotomy in old men with unusually enlarged prostates. Recovery of one patient; death of the other on the sixth day after the operation. Lancet April 26. (Der Stein des ersten Kranken bestand aus Phosphat, bei dem 2. fanden sich 4 Uratsteine von Form und Grösse eines Schillingstückes). — 26) Cowell, Stone in the female bladder; removal by dilatation, recovery. — Lancet April 26. (Hosp.-Ber. – Phosphat-Stein von 128 Gran Schwere bei einer 60jährigen nierenkranken Frau. Endlicher Ausgang nicht angegeben). — 27) Barwell, A case of lithotomy, with unusually rapid recovery. — Lancet May 3. (Hosp.-Ber. 13jähr. Knabe, bereits 8 Tage nach der Sect. later. ausser Bett. Zusammensetzung des Steines nicht angegeben). — 28) Crowther, W. L., Urethrotomy or lithotrity in aged and debilitated people. Lancet Novemb. 1. — 28a) Teevan, W. F., Urethrotomy or lithotrity in aged and debilitated people. Lancet. No. 8. — 28b) Briggs, T. W., On stone in the bladder. Med. Press and Circul. June 18. Nov. 8. — 29) Stilling, B., Fortgesetzter Bericht über neue Fälle von Blasensteinzertrümmerung. Deutsche Klinik No. 4, 5, 8 und 28 (14. Grosser mittelharter Stein. Hypertrophie der Prostata, Harnentleerung nur durch den Katheter möglich; langjährige Dauer der Krankheit; 13 Sitzungen, Ausleerung sämmtlicher Fragmente durch Lithocenose [mittelst Leroy's Sonde évacuatrice]. Heilung binnen 5 Wochen; — 18. Grosser harter Stein; Heilung in 13 Sitzungen. — 19. Kleiner Phosphatstein, Blasenlähmung, Zertrümmerung und Ausziehung der Steinmassen; Heilung in 8 Tagen. 15. Mehrere Steine, Erkältung nach der ersten Sitzung; Tod an acuter Nierenentzündung 12 Tage später. — 17. Grosser weicher Stein, Blasenlähmung; 10 Sitzungen, Ausleerung sämmtlicher Steinfragmente durch den löffelförmigen Steinbrecher; Heilung in 3 Wochen. — 16. Harter taubeneigrosser Stein; Unterbrechung der Kur wegen allgemeiner Schwäche des Kranken. — 20. Hühnereiergrosser, sehr harter Stein; 12 Sitzungen; Heilung). — 29a) Danek, Ein Fall von Seitensteinschnitt mit dem Instrumente von Smith. Wien. med. Wochenschr. No. 50. — 30) Teevan, Stone in the bladder — lithotrity — cure. Med. Tim. and Gaz. Nov. 8. (Hosp.-Ber. 20jähriger Mann. — 6 Sitzungen; nach der 2. Orchitis dextra mit Ausgang in Zertheilung; Zusammensetzung des Steines nicht angegeben). — 31) Croft, 1. Stone in the bladder — lithotomy — Melancholia — Recovery; 2. Traumatic paraplegia — cystitis — Urinary fistula — vesicae Calculus — Lithotomy and Urethroplasty — cure. Med. Tim. and Gaz. Febr. 5 (Hosp.-Ber. Die Zusammensetzung der Steine nicht angegeben; im zweiten Fall war die Blase nicht gelähmt). — 32) Durham, Calculus vesicae — Lithotomy — stricture — Incontinence of urine — recovery. Med. Times and Gaz. March 15 (Hosp.-Ber. 68jähriger Mann mit Urat-Stein; ausser der Strictur hat Pat. noch eine bedeutende Prostatahypertrophie). — 33) Brown, J. D., Nine cases of median lithotomy and six cases of lithotrity. Med Tim. and Gaz. Apr. 19 (Hosp.-Ber.) — 34) Gutterridge's Operation for stone in the bladder. — Med. Tim. and Gaz. Nov. 15. — 34a) Idem, Lanc. Nov. 8 und Nov. 29. — 35) De Morgan, C., Lithotomy. Brit. med. Journal. June 14. Hospitalbericht. (68jähriger Mann mit über wallnussgrossen harnsauren Stein; Sect. lateralis; Ausgang nicht angegeben.) — 36) Fischer (Ulm), Complicirte Lithotomie. Zeitschrift für

Wundärzte und Gebh. XXV. S. 4. (Uratstein von 1 Unze 12 Gran Schwere, 2 Zoll 3 Linien Länge und 1 Zoll 2 Linien Breite bei einem 14jährigen Knaben; Sectio lateralis durch Prolapsus recti und Herausgleiten der Steinsonde gestört. Wegen Grösse des Steines multiples Débridement des Blasenhalses. Genesung in 4 Wochen.) — 37) Lithotomy in a child three years of age. Philad. med. Times. Octobre 4. (Sectio lateralis, kleiner weicher Stein, ohne Angabe der Zusammensetzung.) — 37a) Seamon, A. Baird., Lithotomy, unusually quick recovery without suppuration of the wound. Lancet. Aug. 23. Hospitalbericht. (55jähriger Mohamedaner; Sectio lateralis; Harnsäurestein von 1 Unze Gewicht. Schon am 2. Tage floss kein Harn mehr durch die Wunde. Am 4. Tage war diese ohne Eiterung vollständig geheilt.) — 38) Folker, W. H., Three unusual cases of lithotomy. Lancet. Jan. 18. (1. 27jährige Frau; Phosphatstein von 1¾ Zoll Durchmesser mittelst Urethralschnitt entfernt, eine Vesico-Vaginalfistel blieb zurück. 2. Knabe; ein mit Phosphaten bedeckter Ovalstein von 2 Unzen und 4 Drachmen Gewicht mittelst Sectio lateralis entnommen; Genesung. 3. 23jähriger Mann; enorme Phosphatsteinmasse, die sich um einen vor einem Jahre in die Blase geschlüpften Gummikatheter gebildet hatte; Sectio lateralis; Genesung.) — 39) Nutt, Charles, Case of lithotomy. Med. Times and Gaz. February 8. (11jähriger Knabe; Sectio lateralis; Maulbeerstein von 1¾ Zoll Durchmesser und 5 Drachmen Gewicht; Genesung.) — 40) Charon, Observations de calculs vésicaux. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril et Août. Hospitalbericht über 8 durch Sectio bilateralis glücklich operirte Knaben. Genaue Analyse der Steine durch Dr. Ledeganck: 4 Uratsteine, 3 Oxalatsteine und ein s. g. mineralischer Stein, bestehend aus phosphorsaurer Magnesia, oxalsaurem Kalk und Spuren von kohlensaurem Kalk. Zwei dieser Fälle sind auch Presse méd. Belge No. 24. beschrieben, ein dritter ibidem No. 34.) — 41) Waghorn, A. R., Urethro-vesical Calculus. Lancet. Nov. 15. (2 Zoll langer, sanduhrförmiger, fast die ganze pars prostatica urethrae ausfüllender Stein bei einem 13jährigen Indier. Zusammensetzung nicht angegeben. Sectio lateralis. Pat. bereits 20 Tage später geheilt.) — 42) Weiss, Wilhelm, Fremder Körper der Harnblase. Lithotomie. Tod. Wien. med. Wochenschr. No. 28. (33jähriger Arbeiter; Phosphatstein, der sich um ein, vom Patient verheimlichten, 3 Zoll langen und 5 Linien dicken Stahlstab gebildet hatte. Lithrotripsie vergeblich, dann Sectio lateralis; Tod 32 Tage später. Section zeigt vorgeschrittene Nierenerkrankung.) - 43) Cadge, William, Removal of a foreign substance from the male bladder by lithotrity. Brit. méd. Journ. Nov. 15. — 44) Gross, G., Calculs uréthro-prostatiques; opération de la boutonnière; guérison. Gaz. méd. de Strasbourg. Janv. 1. (3 Kalkphosphatsteine im Ganzen 67 Grm. schwer, der grösste wog allein 40 Grm. Hospitalbericht aus Boeckel's Abtheilung.) — 45) Bardy-Delisle, Extraction d'un morceau de bois introduit dans la vessie. Union méd. No. 12. (Extraction durch die Harnröhre.) — 46) Badstübner, Fall von Extraction einer Haarnadel aus der Harnröhre. Berliner klinische Wochenschr. No. 20 (achtundzwanzigjähriger Handwerker; die Haarnadel befand sich noch in der Pars spong. urethr., konnte mit den Fingern fixirt werden, und wurde durch Druck von aussen durch die Harnröhre gestossen und dann entfernt.) — 47) Richet, Corps étranger de l'urèthre; uréthromie externe; guérison. Union méd. 101. Klinischer Vortrag. — 48) Rey, E., Nouveau procédé de l'extraction des épingles engagées dans l'urèthre. Bull. génér. de thérap. 30. Janv. — 49) Cazaux, Sonde métallique brisée dans l'urèthre; extraction. Gaz. hebdomad. No. 42. — 50) Lonstalot et Andant, Observations de corps étrangers venant dehors, introduits et arrêtés dans l'urèthre dans sa portion voisine du périnée, extraction de ces corps étrangers sans operation chirurgicale et sans fièvre uréthrale consécutive. Bull. de thérap. 30 Nov.

Vandyke Carter (4a.) hat gleichzeitig mit der chemischen Analyse die mikroskopische Untersuchung einer grossen Reihe von Harnsteinen, sowohl in ihren äusseren Schichten, wie auch von ihren Kernen vorgenommen. Es zeigte sich hierbei, dass die mikroskopische Prüfung ein viel genaueres Resultat bietet, als die chemische Analyse in der Regel gewährt. Unter Anderem ergab sich aus ersterer, dass nur selten eine Urinconcretion eine einfache Beschaffenheit längere Zeit hindurch beibehält. Ueberaus häufig fand C. den Kern der Steine aus Kalkoxalat bestehend, welches hier in einer nicht gerade gewöhnlichen Krystallform, nämlich in Rhomboedern vorkommt. Relativ selten, dagegen sah C. der allgemeinen Annahme gegenüber Harnsäure als Steinkern, und es hatten dann die Krystalle derselben oft eine kugelige Form. Die Kalkoxalat-Kerne fanden sich z. B. nur wenig seltener, als die von Harnsäure. Natürlich untersuchte C. auch den Einfluss der bekannten physikalischen Reagentien auf die Formen der kernbildenden Concretionen, und indem er namentlich die Einwirkung colloider Flüssigkeiten in dieser Hinsicht studirte, kam er zu der Auffassung, dass die Harnsteine keineswegs in dieselbe Kategorie gehörten, wie die krystallinischen Aggregate der Mineralien, obschon es nicht bekannt ist, dass die „animale Basis der Harnsteine, so wichtig dieselbe auch sein mag, eine deutlich zellige Beschaffenheit aufweist oder beibehält.“ (Die weiteren Einzelheiten eben dieser Steinbildungstheorie hat Verf. in einem besondern, mit zahlreichen Abbildungen erläuterten Werke, das uns aber noch nicht vorgelegen, veröffentlicht.)

Sir Henry Thompson (2) hat „die Zukunft der operativen Chirurgie des Harnblasensteines“ zum Gegenstande einer interessanten Vorlesung gewählt. Er kommt dabei zu dem Schluss, dass der Blasenstein zu den Krankheiten gehört, die, wie z. B. Pest und Pocken, verhütet oder ausgerottet werden können, wenigstens so weit als er eine schmerzhafte und gefahrvolle Krankheit ist. Th. giebt zunächst eine kurze historische Skizze, wie die Lithotripsie sich seit 50 Jahren allmälig zu der jetzigen Vollkommenheit entwickelt und den Steinschnitt immer mehr verdrängt hat. Zum Beweise stellt er das Mortalitätsverhältniss der Lithotomie dem der Lithotripsie gegenüber. Bei der Ersteren kommt vor der Pubertät ein Todesfall auf 16 Fälle, bei Erwachsenen bis 58 Jahre einer auf 6, und von da bis zum 80. Jahre einer auf 3 Fälle. Das kindliche Alter ganz bei Seite lassend, analysirte Th. dagegen 197 von ihm mittelst Lithotripsie operirte Fälle. Das mittlere Alter der Operirten betrug 60 Jahre, wenige waren unter 40, viele zwischen 70 und 80. Er theilt diese Fälle in drei Abtheilungen. In der ersten, 63 Fälle umfassend, war der Stein klein bis zur Grösse einer Haselnuss; in 2—3 Sitzungen war die Operation vollendet; es erfolgte kein Todesfall. In der zweiten Abtheilung von 99 Fällen hatte der Stein eine mittlere Grösse, etwa einer Mandel mit Schaale; das Mortalitätsverhältniss war hier 1:12—13. In der letzten Abtheilung,

35 grosse Steine umfassend, erfolgte ein Todesfall unter 8—10 Fällen. Thompson zieht hieraus den Schluss, dass die Lithotripsie mit absolut sicherem Erfolge keine Steine zu entfernen vermag, und dass es nur darauf ankommt, kleine Steine in der Blase mit Sicherheit zu erkennen. Ist aber die frühzeitige Diagnose des Blasensteines möglich (und sie ist es unzweifelhaft theils aus den Symptomen, theils ganz besonders durch eine Untersuchung der fast leeren Blase mit einer passenden [Thompson'schen] Steinsonde), so folgert Th. mit logischer Schärfe weiter, dass sich auch keine grösseren Steine bilden dürfen, und dass somit für die Zukunft der Steinschnitt gänzlich zu beseitigen und die Lithotripsie die alleinige Operation für Steine bei Erwachsenen sein wird.

In einer anderen, ebenfalls sehr geistvollen Vorlesung, bespricht Thompson (1) in historischer Weise die interne Behandlung der Blasensteine durch lösende Mittel, namentlich durch Kali carbonicum. Eine solche Behandlung könne nur bei längerer Fortsetzung auf sehr kleine Steine einen Einfluss üben. Derartige Steine würden aber leichter durch eine oder zwei lithotriptische Sitzungen entfernt.

Gelegentlich der Mittheilung eines Falles von Blasenstein complicirt mit vorgeschrittener Nierenkrankheit, in welchem lediglich zur Minderung der Leiden des bejahrten Mannes die Lithotripsie mit ungünstigem Ausgang unternommen worden war, bespricht Thompson (5) den Einfluss der Nierenkrankheiten auf die Wahl der Steinoperation in dem schon früher (Jahresbericht pro 1871. II. p. 184) von uns wiedergegebenen Sinne und kommt zu dem Schluss, dass in solchen zweifelhaften Fällen die Lithotripsie den Vorzug vor der Lithotomie verdient. Er habe in mehreren dieser Fälle, namentlich bei vorgeschrittener chronischer Bright'scher Krankheit, die Lithotripsie erfolgreich angewandt, wo sicherlich nach der Lithotomie der Tod erfolgt wäre.

Crowther (28) widerspricht in einem polemisch gehaltenen Artikel diesen Ausführungen Thompson's. Er zieht bei alten, durch Nierenleiden herübergekommenen Steinkrankeiten den einmaligen Eingriff der Sectio mediana den wiederholten lithotriptischen Sitzungen vor. Als Argument hierfür muss u. A. der Tod Napoleon's herhalten. Zum Schluss berichtet C. einen günstigen Fall einer von ihm selbst vollführten Sectio mediana bei einem 75jährigen Greise, welcher gleichzeitig an Bright'scher Krankheit litt.— Mit Recht tadelt Teevan (28a.) eine solche, ohne genügende Grundlage geführte Polemik. Er hebt u. A. hervor, dass Crowther in dem einzigen von ihm beschriebenen Falle nicht einmal die Grösse des qu. Steines angegeben habe. Die Erwähnung des Falles Napoleon hält T. für unstatthaft, da viele Einzelheiten desselben unbekannt geblieben sind.

Cadge (8) giebt im Anschluss an seine früheren Mittheilungen (cfr. Bericht pro 1867, II. p. 178) einige Daten, welche zur Vergleichung der Sectio mediana mit anderen Steinoperationen dienen. C. bringt zunächst das Resultat von 90 Fällen von Sectio mediana mit einer Mortalität von 1:5⅜. Davon waren:

unter 20 Jahren	26	Todesfälle .	1
von 20 - 40 J.	5	„ .	0
„ 40—50 „	5	„ .	0
„ 50—60 „	13	„ .	3
„ 60 70 „	36	„ .	12
„ 70—80 „	5	„ .	0
Summa	90	Todesfälle =	14

(40—80 J.:) Mortalität der Operirten über 40 Jahre = 1:4½.

Der jüngste Patient war 18 Monat, der älteste 78 Jahre alt. 54 von diesen Fällen hat C. selbst operirt; das mittlere Gewicht der Steine betrug in diesen Fällen 5 Drachmen 5 Gran, während in 54 von C. mit dem Seitensteinschnitt behandelten Fällen das mittlere Steingewicht bis zu 1 Unze 2 Gran kam. Die Mortalität dieser letzteren Fälle war 8 von 54, während C. unter den mit der Sectio mediana von ihm operirten 54 Kranken 10 verlor. Die Mortalität wächst sowohl beim Seitensteinschnitt wie bei der Sectio mediana mit zunehmendem Alter in ziemlich gleicher Weise. Es betrug nämlich unter den 54 ersten Fällen das mittlere Alter 46 Jahre, bei den 54 Fällen von Sectio mediana dagegen 48½ Jahre und zwar waren unter 54 Fällen von Sectio mediana 40 über 40 Jahre mit 9 Todesfällen, d. h. eine Mortalität von 1:4½, während bei den 54 Fällen von Sectio lateralis diese Zahlen 34 und 7, also gleich einer Mortalität von 1:5 waren. Sectio mediana und Sectio lateralis stehen in gleich ungünstigem Verhältnisse zur Lithotripsie. Unter 54 mit dieser behandelten Steinkranken hatte Cadge bei einem mittleren Alter der Patienten von 63 Jahren nur 6 Todesfälle, also eine Mortalitätsziffer von nur 1:9. Diese Zahlen beanspruchen um so mehr Bedeutung, als sie (mit Ausnahme von einigen unvollendeten, aber nicht tödtlichen Operationen) das ganze bis jetzt von Cadge selbst operirte Material von Blasensteinen in sich begreifen. — Im weiteren Verlaufe der Abhandlung giebt C. eine kurze Analyse der 10 Todesfälle unter den 54 von ihm mit der Sectio mediana behandelten Steinkranken. Dieser Analyse zufolge war Pyaemie die häufigste Todesursache, nächst ihr Erkrankungen der Nieren, in etwa 2 bis 3 Fällen ausserden Shock und Blutung. Für letztere macht C. bei einer Besprechung der üblen Ereignisse, die gelegentlich der Sectio mediana eintreten können, die Leichtigkeit, mit der man bei der Beschränktheit des Operationsterrains den Bulbus urethrae verletzen kann, verantwortlich. Nachdem C. schliesslich noch dargethan, dass wegen der gleichen Ursachen, d. h. der Beschränktheit des Operationsterrains, die Sectio mediana für das kindliche Alter nur wenig zu empfehlen ist, kommt er zu dem schon früher von ihm auf Grund einer minder ausgedehnten Erfahrung ausgesprochenen Satze, dass sich die Sectio mediana vornehmlich für Fälle von kleineren Steinen eigene, bei denen die Steinzertrümmerung aus irgend einem Grunde nicht zulässig sei, dass im Uebrigen aber die erstere Operation weder in den Endresultaten, noch in

der grösseren Leichtigkeit der Ausführung, noch in der geringeren Gefahr einer Blutung Vorzüge vor dem Seitensteinschnitt besitze. (In gleicher Weise, aber noch entschiedener hat sich Sir Henry Thompson gegen die Sectio mediana ausgesprochen. Jahresbericht pro 1871, II., p. 188.)

Gouley (3) weist durch statistische Zusammenstellungen nach, dass in Amerika die Lithotripsie ein ungünstigeres Resultat als in Europa ergeben hat, nämlich einen Todesfall unter 7 Operationen, während bei dem Allarton'schen Medianschnitt das umgekehrte Verhältniss stattfand; unter 139 bezüglichen Fällen kamen nur 5 Todesfälle vor, also einer auf 27,8. Zum Schluss seines Werkes beschreibt er mit grosser Ausführlichkeit die Dolbeau'sche Perinaeal-Lithotripsie und giebt einige von ihm vorgenommene Verbesserungen des Lithoclasten an. Er selbst hat diese Operation drei Mal mit günstigem Erfolge ausgeführt.

Ebenfalls nach den Erfahrungen der amerikanischen Praxis Lithotomie und Lithotripsie stellt Briggs (28b) zusammen. Wir erwähnen aus seiner Arbeit nur, dass die Steinzertrümmerung immer noch eine relativ wenig geübte Operation in den vereinigten Staaten bildet. –

Der von Davidson im Antananarivo Hospital auf der Insel Madagascar (10) geübte Steinschnitt ist eine Modification von Buchanan's Verfahren bei der Sectio mediana. D. hat den Winkel von Buchanan's Steinsonde etwas abgerundet und benutzt zur stumpfen Erweiterung der Wunde ein aus zwei parallelen Branchen bestehendes Dilatatorium. Daneben wendet er das Knopfbistouri an, um diejenigen Theile, welche einer zu starken Dehnung ausgesetzt werden könnten, einer Art Débridement multiple zu unterwerfen. Die Branchen des Dilatatorium dienen gleichzeitig auch als Conductoren für die Steinzange. Die Zahl der so operirten Fälle beträgt 32, doch hat D. nur 11 selber operirt; der tödtlichen Ausgänge waren zwei, davon einer an einem alten Nierenleiden. Der grösste so entfernte Stein wog 2 Unz. 1 Drachme und betraf einen 5jährigen Knaben. Ueberhaupt hatten die meisten Steinkranken auf Madagascar noch nicht die Pubertät erreicht, ein Umstand, den Davidson (im Gegensatz zu Cadge) als günstig für die Ausführung der Sectio mediana ansieht.

Auch Brown (33) in Pembroke lobt die Sectio mediana. Er hat sie in 9 kurz referirten Fällen, (darunter 2 Mal nach verfehlten lithotriptischen Versuchen), ausgeführt und nur einen Todesfall in Folge älterer Nierenerkrankung gehabt; unter 6 Lithotripsien hatte er dagegen ausser den unvollendeten Operationen einen tödtlichen Ausgang zu registriren. B. kann sich keinen Stein denken, der zu gross für die Sectio mediana wäre und nicht erst leicht zerbrochen und dann durch die Dammwunde entfernt werden könnte. Brown bezeichnet daher die Sectio mediana als Umwandlung der längeren männlichen Harnröhre in eine der (kürzeren) weiblichen analoge.

Porter (14) hat in 4 Fällen Allarton's Medianschnitt in etwas modificirter Weise angewendet. Er macht nämlich die Incision bis in die Pars prostatica nicht in einem Zuge; er geht vielmehr den Messerrücken dem Rectum zugekehrt zuerst nur durch Haut und Fascia superficialis und dann schneidet er von dem hintersten Theil der Wunde die Urethra auf der Sonde ein. Der Schnitt wird hierauf auf der Rinne der Sonde erweitert, auf dieser eine langgestielte Sonde eingeführt, welche als Conductor für den Finger dient, der den Blasenhals durch rotatorische Bewegungen zu erweitern hat. In zwei der so operirten Fälle handelte es sich um abgebrochene Katheterstücke (einmal sogar um eins von 9½ Zoll Länge). Beide Patienten genasen. Porter empfiehlt seine Modification der Allarton'schen Operation gerade für die Entfernung solcher Fremdkörper aus der Blase. — Ausserdem beschreibt Porter die Entfernung eines grossen abgebrochenen Katheterstückes durch den Lithotriptor und zwei anderweitige Fälle von Lithotripsie, von denen der erste einen kleinen Uratstein bei einem 26jährigen Mann, und der andere einen eben solchen Stein bei einem 51jährigen Mann betraf. Auch diese Kranken genasen.

Teevan (15) hat 23 Erwachsene und 12 Knaben, im Ganzen 35 Patienten, am Stein operirt, und zwar 18 mittelst Lithotripsie und 17 mittelst Lithotomie. Von Letzteren (zu denen alle Nichterwachsenen gehören) starb nur Einer. Ein fernerer Todesfall nach der Litothripsie ist nicht auf Rechnung der Operation zu setzen, indem der Kranke plötzlich in Folge eines Herzleidens starb. Dieses günstige Resultat ist umsomehr hervorzuheben, wenn wir erfahren, dass T. die Lithotripsie in vielen Fällen poliklinisch verrichtet hat. Hinsichtlich der Lithotomie ist er für ausgiebige Eröffnung des Blasenhalses und scheut sich nicht, seinen früheren Auseinandersetzungen zufolge (Jahresber. für 1867 II. S. 180), tief in die Prostata einzuschneiden. Er theilt mit, dass er und seine Freunde Gutteridge, Brett, Carr Jackson und Vinc. Jackson im Ganzen 349 Steinschnitte nach diesen Principien gemacht und nur 11 von diesen verloren haben; von diesen hatte Gutteridge allein nach eigenen Angaben (34a) eine Sterblichkeit von nur 4 pCt.

Gutteridge (34) will bei seiner Methode überhaupt blos die Pars prostatica verletzen, jedoch andere Theile, namentlich die membranöse Harnröhre, gänzlich schonen. Es ist die Methode Gutteridge's im Wesentlichen, nach seinen eigenen Worten, die alte Cheselden'sche und weicht nur in einigen Einzelheiten von letzterer ab. G. operirt in knieender Stellung, das Scalpell, mit dem er die Incision macht, trägt auf der anderen Seite des Griffes ein Cystotom, so dass er das Instrument nie zu wechseln braucht. Der Einschnitt in die Blase wird leicht bogenförmig, entsprechend einem Kreisabschnitt von 100° gemacht, und correspondirt daher nicht ganz genau mit der äusseren Wunde. Letztere macht G. sehr gross, indem er vor der Operation die Haut am Rectum etwas nach vorn verschiebt, so dass die Incision in ihrem oberflächlichen Verlaufe durch die Haut die Gegend

des Sitzhöckers ein wenig überragt. Die Einführung der Steinzange geschieht auf einem besonderen Conductor; die Steinzange hat ferner die Eigenthümlichkeit doppelte Griffe zu besitzen, welche je nachdem man einen längeren oder kürzeren Hebelarm anwenden will, gebraucht werden können. Wir fügen noch hinzu, dass G. die Rinne seiner Steinsonde etwas rauh machen lässt und dass er stets ohne Narcose operirt. Was diese Methode so sicher und doch so expeditiv macht, geht freilich aus diesen Besonderheiten nicht hervor. Wie ein englischer Berichterstatter andeutet, liegt dies hauptsächlich wohl „in den eigenen Händen von Gutteridge", welcher in einem im St. Peter's Hospitale zu London operirten Falle nicht länger als ½ Minute zur ganzen Operation gebraucht haben soll.

Dittel (12) giebt einen ferneren Beitrag zur Casuistik der von ihm ausgeführten Steinoperationen. Nachdem er im vorigen Jahre über 28 Fälle von Lithotripsie berichtet (vorj. Bericht II. S. 186. Literatur No. 6), lässt er jetzt zur Vervollständigung des statistischen Materials eine Beschreibung von 39 Fällen aus früherer Zeit in etwas kürzerer Form folgen. Es sind grossentheils Lithotomien. Uns fiel bei Durchlesung der Krankengeschichten das ungünstige Mortalitätsverhältniss auf, über das wohl der Autor selber später eine Zusammenstellung liefern wird. — Die sich an diese älteren anschliessenden und detaillirt aufgezeichneten neueren Fälle betreffen meist Lithotripsien.

Macnamara (20) bemerkt gelegentlich der Demonstration eines kleinen durch Sectio lateralis von einem 14jährigen Knaben entnommenen Steines, dass die Lithiasis in Irland sehr viel seltener als in England und Schottland vorkomme. Die bedeutendsten Chirurgen Dublin's, wie z. B. Crampton, hätten in ihrem Leben nicht mehr als einige 50 Steinkranke operirt. (Was sicherlich auf die Verschiedenheit der Ernährung in Irland und Grossbritanien zurückzuführen ist. R.)

Créquy (22) macht den Vorschlag zur Blutstillung nach der Steinoperation statt der Canule à chemise eine von einem Kautschuck-Tampon umgebene Kanüle in die Blasenwunde einzulegen. Derselbe kann dann, wie der bei Trendelenburg's Tampon-Kanüle für die Luftröhre beliebig stark aufgeblasen werden, doch hat dies Créquy bis jetzt noch nicht practisch verwerthet.

Smith' im vorj. Ber. (II. p. 189) ausführlich beschriebenes Instrument für den Seitensteinschnitt ist von Danek in einem Falle mit günstigem Erfolge gebraucht und gleichzeitig unbedeutend modificirt worden. Danek hat nämlich die stumpfe Verlängerung der Spitze des Steinmessers, welche genau der Rinne des Itinerariums entspricht (cfr. die Abbildung im vorj. Ber.), für nicht praktisch befunden, da sie das Auffinden dieser Rinne in der vorher angelegten, relativ kleinen Wunde sehr erschwert. Er hat daher dies stumpfe Ende entfernt und sich dadurch ein spitzes Messer hergestellt, welches sich ihm auch bei verschiedenen Leichenversuchen als viel brauchbarer als Smith' ursprüngliches Lithotom erwiesen hat.

Zwei besondere Instrumente zur Entdeckung und Entfernung kleinerer Blasensteine hat Napier angegeben (24). Das erste derselben ist ein gewöhnlicher Metallkatheter, welcher an seinem Schnabel von einer Bleischichte umgeben ist. Dieses Blei wird vor dem jedesmaligen Gebrauche durch Reiben mit Leder etc. blank geputzt und soll dann durch Schrammen oder Flecke die Gegenwart noch so kleiner Steinreste anzeigen. (Nicht neu!) – Zusammengesetzter ist das zweite Insrument, das zur Reinigung der Blase von Steinfragmenten dient. Es besteht aus einem sehr starken Metallkatheter, welcher gerade an der Spitze eine Oeffnung hat, und aus einem weichen Gummikatheter, der an seinem Blasenende sich trichterförmig erweitert und in den Metallkatheter so hineingesteckt wird, dass der Trichter erst innerhalb der Blase hervorgeschoben und zur Entfaltung gebracht wird. In diesem entfalteten Zustande des Instrumentes soll man sich nun dem Steine nähern und selbigen mit dem Trichter umschliessen, während man den Gummikatetheր in die Metallröhre nach aussen zieht, falls sich nämlich der Stein dazu versteht, in die Nähe des Instrumentes zu kommen. Einen besondern Werth legt Napier darauf, dass die Spitze des Metallkatheters nicht offen eingeführt wird, er verschliesst sie jedes Mal mit einem Propfen von Butyr. Cacao, da dies eine Substanz ist, welche durch die Körperwärme flüssig wird und danach zu keinerlei Beschwerden in der Blase Anlass geben kann. —

Reliquet (4) empfiehlt zur Entfernung von kalkigen Concretionen an der Blasenwand neben der continuirlichen Irrigation, für welche ein neues Beispiel angeführt wird (cfr. auch Ber. pro 1866 II. p. 156) den constanten elektrischen Strom. Derselbe soll die Empfindlichkeit der Blase vermindern und dadurch eine grössere gewaltsame Ausdehnung der Blase mittelst injicirter Flüssigkeiten gestatten. Der constante Strom eignet sich daher namentlich für solche Fälle, bei denen es sich um breit aufsitzende Verkalkungen an der Mucosa vesicae handelt, und dies fand in der That statt in der Beobachtung, bei welcher R. in diesem Sinne von der Elektricität Gebrauch gemacht hatte; die continuirliche Irrigation empfiehlt sich dagegen mehr für Steine, welche mit ihrer rauhen Oberfläche an den Blasenwänden haften.

Menzel, Calcolo uretrale di rara grandezza. Conferenza VIII. del collegio medico dell'ospedale civile di Trieste. Il. Morgagni. Disp. IX. (Oberhalb und nach innen von der pars bulbosa der urethra fand Menzel bei einem 68jährigen Mann einen harten, hühnereigrossen Tumor. An der Basis des Scrotums verschiedene Urethralfisteln. Der Kranke, welcher schon vor 45 Jahren an einer benachbarten Stelle von einem ähnlichen Stein befreit war, verweigerte die Operation.)

Bernhardt (Berlin)

Gruell, M. (Wloclawek), Ein Harnblasenstein — Seitensteinschnitt — Heilung. Gazeta lekarska B. XIV. No. 11. (Der 16jährige Patient verliess das Spital ge-

heilt 33 Tage nach der Operation. Der Stein, der aus Oxalaten und Uraten bestand, wog 28.75 Grm.

Oettinger (Warschau).

Bruinsma, F., Verwijdering van een zeer grooten Blaasensteen zonder operatie. Nederl. Tijdsch. voor Geneesk. Afd I. (Ein 46jähriger sonst gesunder Mann, bei welchem ein Blasenstein lange diagnosticirt worden war, hatte aus Furcht dauernd die Operation verweigert. Im März 1873 bildete sich mitten im Perineum eine rothe fluctuirende Geschwulst, und am nächsten Morgen lag Patient unter den Erscheinungen einer Urininfiltration schwer darnieder. Grosse Einschnitte beseitigten die unmittelbare Gefahr; es bildete sich indess eine gangränöse Stelle und eine grosse Wunde, in deren Mitte die Blasenfistel lag, aus welcher sich fast ausschliesslich Urin entleerte. Auf natürlichem Wege den Harn abzulassen, war nicht möglich, da der Sphincter ves. bei jedem Katheterisirungsversuch den Katheter krampfhaft umschloss; es floss dabei kein Tropfen Urin aus dem Katheter. Am 8. April stiess sich durch die Fistel ein Stein aus von 9 Cm. Länge und 52 Grm. Gewicht. Die sofort vorgenommene Untersuchung ergab das Vorrücken eines anderen sehr grossen Steins. Dieser konnte jedoch erst 10 Tage später mit vieler Mühe und nur durch Zuhülfenahme kleiner Incisionen auf demselben Wege entfernt werden. Es wurden noch kleinere Steine in grosser Anzahl entleert; später gelang es auch, Urin auf dem natürlichen Wege abzulassen; jedoch hatte sich die Fistel im Juni noch nicht geschlossen.

Wernich (Berlin).

Auch in diesem Jahre liefert Irland einen wesentlichen Beitrag zur Castuistik der Fremdkörper in den Harnwegen. Ausser den oben referirten von Porter beschriebenen Fällen giebt uns Stokes (9) die Geschichte eines Patienten, welcher an alter Strictur leidend sich selbst katheterisirte, in der Trunkenheit aber das elastische Instrument herauszuziehen vergass, so dass dasselbe in toto sammt dem verschliessenden Propfen in die Blase schlüpfte. Nach einem vorgeblichen Versuche, den Katheter mittelst des Lithotriptor zu extrahiren, musste S. die Sectio mediana machen, um zum Ziele zu gelangn. Haarnadeln aus der weiblichen Blase hat Stokes in den letzten 4 Jahren nicht weniger als 4 Mal mittelst Extraction durch die Urethra entfernt; in einem Fall war die Nadel bereits stark incrustirt und bereitete dadurch keine geringen Schwierigkeiten bei der Herausbeförderung. Eine Haarnadel aus der Pars membran. der männlichen Harnröhre entfernte Richet (47) mittelst der Urethrotomia externa. — Eine Stecknadel, welche mit dem Kopf voran bis unterhalb des Schambogens in die Harnröhre eines 8jährigen Knaben hineingeschoben war, wurde von Rey (48) mit einer gewöhnlichen Hohlsonde entfernt, indem er mittelst dieser den Kopf der Stecknadel nach vorn wendete.

Auch in diesem Jahre haben wir über das Zerbrechen eines metallenen Katheters — sonde à demeure — und Zurückbleiben des Vesicalendes zu berichten. Erst nach 3 Wochen, als sich bedrohliche Erscheinungen entwickelt, entfente Cazaux (49) das 20 C. M. lange Katheterstück, welches in die Harnröhre hineinragte, mittelst einer elastischen Bougie, die er in die Oeffnung desselben fest eingeführt hatte. (Vergl. Hamilton's Fall vorj. Bericht II. p. 190.).

Andant und Loustalot (50) berichten über 2 Fälle von Einführung von Fremdkörpern in die Harnröhre, wo sie stecken blieben, und dann, ohne blutige Operation und ohne nachtheilige Folgen zurück zu lassen, wieder herausbefördert wurden. Der erste Fall ist in sofern erwähnenswerth, als er wohl selten vorkommen möchte. Ein Stricturkranker führte sich eine englische Gummi-Bougie, welche mit einem knöchernen Pavillon versehen war, mit dem verkehrten Ende in die Harnröhre bis zur Dammgegend und bemerkte beim Herausziehen, dass der knöcherne Pavillon zurückgeblieben war. Durch ein vorn mit einem Schraubengewinde versehenen Stahldraht von der Dicke der Bougie gelang es wie mit einem Korkzieher den Pavillon herauszuziehen, welcher 19 Stunden in der Harnröhre gesessen hatte. Die Harnverhaltung war sofort gehoben. In dem zweiten Falle hatte sich ein Knabe 3 Kieselsteine in die Harnröhre geschoben, welche durch äusseren Druck vom Damm nach der Harnröhrenmündung zu wieder herausbefördert wurden.

Ein ebenfalls seltner Fremdkörper fand sich in der Harnblase eines Patienten von Cadge (43); es war dies eine Anzahl von Stearinstückchen, welche in länglicher zusammenhängender Form von dem 25j. Kranken aus Uebermuth eingeführt worden waren. Die Extraction gelang erst nach mehreren Fehlversuchen mittelst des Lithotriptor, als die weichen Stearinstückchen durch Incrustation mit Phosphaten und Uraten eine etwas festere Consistenz erlangt hatten.

IV. Krankheiten der Prostata.

1) Brinton, John H., Hypertrophy of Prostate Gland — Retention of urine. (Klinische Vorlesung.) Philad. med. and surg. Rep. March 1. (Gewöhnlicher Fall.) — 2) Koch, Senile Hypertrophie der Prostata, Uraemie mit tödtlichem Ausgange (Autopsie). Jahresf. Wundärzte u. Geburtshelfer. XXV. Heft 4 p. 265. (Ebenfalls ein gewöhnlicher Fall.) — 3) Curtis, T. B, On the use of catheters in hypertrophy of the prostate. Boston med. and surg. Journ No. 27. — 4) Hutchinson, Jonathan, Clinical Lecture on the treatment of prostatic retention of urine. Lancet June 7. — 5) Knaggs, Sam. T., Case of retention, followed by suppression of urine lasting seven days - Recovery — Observations. Dubl. Journ. of med. Science. July p. 27. (Aus der Krankengeschichte geht hervor, dass die Retention bei Prostatahypertrophie eines 45jährigen Mannes durch den Katheterismus nicht gehoben werden konnte und Patient, während der durch die Blase gebildete Tumor kleiner wurde, Zeichen einer urämischen Intoxication bot, um nach 7tägiger Dauer der Harn-Retention und -Suppression plötzlich wieder von selbst — ohne Katheter — zu uriniren!) — 6) Englisch, J., Hypertrophia prostatae, 6malige Blasenpunction (bei einem 77jährigen Manne). Oesterr. Zeitschrift f. prakt. Heilk. No. 40, 41. — 7) Derselbe, Zur Pathologie der Harn- und Geschlechtsorgane. Oesterr. med. Jahrb Heft 1. p. 61. — 8) Fürstenheim, Ueber chronische Prosta-

titis. Berlin. klin. Woschenschr. 41, 42, 44. — 9) Scarenzio, Angelo, Duo Casi di iscuria da affezione prostatica trattati colla puntura capillare. Gaz. medica-italiana - lombardia. — 10) Thompson, Sir Henry, The Diseases of the Prostrate Glands; their Pathology and Treatment 4. ed.

Jonathan Hutchinson (4) gebrauchte früher statt des Nélaton'schen Katheters einen Gummischlauch, welchen er mit Hilfe eines Conductor's so weit wie möglich in die Blase führte, so dass er sich hier mehrfach aufrollen und dann nicht so leicht herausgleiten konnte. Nachdem er sich aber vielfach von dem Ungenügenden dieser Vorrichtung, sowie von der Reizung, die das relativ lange Stückchen Schlauch in der Blase hervorrufen musste, überzeugt, bedient er sich in Fällen von Atonie der Blase bei Prostata-Hypertrophie ausschliesslich nur der nicht vulkanisirten, neuerdings in England äusserst vollkommen verfertigten, flexiblen Kautschuk - Katheter. Zur Sicherung desselben in der Blase wendet H. das gleiche Princip wie Sir H. Thompson an (cfr. Ber. pro 1871, II. p. 193), er verwandelt das am Orif. ext. urethrae befindliche Ende des Instrumentes in ein solides Rohr. Hierzu benutzt er eine kurze Metallröhre, mit Metallringen beiderseits am äusseren Ende, welche in den flexibelen Katheter auf's Genaueste passt und für gewöhnlich durch einen Metallpfropfen, der in ein 3 Zoll langes Stilet endet, verschlossen gehalten wird. Die Befestigung der kleinen Metallröhre geschieht an ihren Ringen durch Bindfaden und Heftplaster am Penis in bekannter Weise. Diese Vorrichtung ist so reizlos, dass Hutchinson seine Patienten damit nicht blos herumgehen, sondern auch ihre gewöhnlichen Geschäfte besorgen lassen kann. Sie passt, wie H. mit Recht hinzufügt, überhaupt aber nur für die seltenen Ausnahmefälle, wo die Einführung selbst der flexibelen Kautschuk-Katheter mit Schwierigkeiten verbunden und deshalb das Liegenlassen des Katheters nothwendig ist. — Auch Curtis (3) empfiehlt für alle Fälle von Harnretention in Folge der Prostatahypertrophie ganz besonders die vulkanisirten Kautschuck- (s. g. Nélatonschen) Katheter.

Fürstenheim (8) giebt eine eingehende Besprechung der chronischen Prostatitis, welche am öftesten im jugendlichen Mannesalter entsteht, und empfiehlt bei vorhandenen entzündlichen Erscheinungen eine energische Antiphlogose und bei zurückbleibender Vergrösserung der Drüse die abendliche Anwendung von Suppositorien, 15—35 Centigr. Kalium jodat. enthaltend. Ausserdem sollen sich solche Kranke grössere Quantitäten von verdünnter Mutterlauge 1 : 100 bis allmählig 1 : 10) in den. Mastdarm pumpen und prolongirte Sitzbäder mit kreuznacher Mutterlauge nehmen. Unter Umständen sei auch eine vorsichtige Anwendung mechanischer (durch Druck mittelst der Béniqué'schen schweren Bougies) und chemischer Mittel von der Harnröhre aus zu empfehlen.

Scarenzio (9) führt 2 Fälle von Prostataleiden bei Greisen an, bei denen wegen Harnverhaltung wiederholt die Capillarpunction mit und ohne Aspiration angewendet wurde; der eine Fall endete 3 Tage später tödtlich durch Uraemie, während der andere mehr als 14 Tage hingehalten wurde, bis es gelang nach spontaner Eröffnung eines Prostata-Abscessss einen Gummikatheter einzuführen. Die Section des ersten Falles ergab wiederum die Unschädlichkeit der Capillarpunction.

Englisch's Mittheilungen „zur Pathologie der Harn- und Geschlechtsorgane" (7) haben vorzugsweise ein pathologisch-anatomisches Interesse. Die erste derselben betrifft den Verschluss des Sinus pocularis, welchen E. unter 70 Leichen theils neugeborener theils wenige Tage alte Kinder 5 Mal vorgefunden hat. Durch Verwachsung der Mündung und die Absonderung eines Epithelelzellen enthaltenden Secretes bildet sich an der hinteren Fläche der Pars prostatica eine mehr oder weniger resistente Hervorwölbung oder rundliche Geschwulst, welche die Harnexcretion erschwert oder selbst aufheben kann, was sich aus der gefüllten und hypertrophirten Harnblase, den ausgedehnten Harnleitern und Nierenbecken ergiebt. Bemerkenswerth ist der gleichzeitige Verschluss der Mündungen der Ductus ejaculatorii, welche ebensowenig wie die Vesiculae seminales in diesen Fällen erweitert waren. Sicherlich hängt die bei Kindern in den ersten Lebenstagen beobachtete Harnverhaltung oft von einer solchen Anschwellung des verschossenen Sinus pocularis ab, welche durch den natürlichen Harndruck oder durch den Katheter zum Platzen kommen kann, worauf die weiteren Harnbeschwerden gehoben sind. E. ist der Ansicht, dass die beschriebene Anomalie kein Bildungsfehler, sondern durch die zufällige, aber länger andauernde Berührung der Schleimhautfalten bedingt sei.

Die zweite Mittheilung handelt von einer Cyste in der Pars supramontana prostatae, welche E. in der Leiche eines 40jährigen Mannes fand. Dieselbe hat eine halbkugelförmige Gestalt, ihr Querdurchmesser beträgt 1,3 Cm., der Durchmesser von vorn nach hinten 1,5 Cm.; sie nimmt genau die Mitte des hinteren Umfanges des Orificium vesicale urethrae eine, hat eine glatte Oberfläche und enthält eine Flüssigkeit, in der zahlreiche Epithelialmassen, Zellen und Prostataconcremente eingelagert sind. Die Prostata selbst ist nicht vergrössert. E. erklärt die Cyste als eine Erweiterung eines Drüsenelementes der Prostata, zumal auch an ihrer hinteren Wand sich zahlreiche Ausbuchtungen zeigen, die in ihrer Form in ihrem mikroskopischen Verhalten genau den Drüsengängen der Prostata entsprechen.

Die dritte Mittheilung endlich bezieht sich auf eine spaltförmige Ausbuchtung der Pars prostatica urethrae hinter und oberhalb des Colliculus seminalis, welche sich in der Leiche eines 40jährigen Individuums vorfand, und welche, wie E. meint, wahrscheinlich aus der geplatzten, so eben beschriebenen Cyste hervorgegangen ist.

V. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung.

1) Curtis, T. B., Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation progress. Paris. (Fleissige Zusammenstellung nebst Beobachtgn. aus d. Hôpit. Necker u. Guyon). — 2) Dransart, Henri, Contributions à l'anat. et à la physiolog. pathologique des tumeurs urineuses et des abcès urineux. Mouvement médical No. 23. Juin 7. (Ist noch nicht beendet). — 3) Hill, Berkeley, An urethrotome for incising narrow strictures. Brit. med. Journ. No. 29. — 4) Macnamara, Vermicular action of the urethra. Surgic. Soc. of Ireland. Med. Press and Circular. Jan. 22. — 5) Gouley, John, W. S., Diseases of the urinary organs, including stricture of the urethra, affections of the protate and stone in the bladder. New York. pp. 368 mit 103 Abbildungen. — 6) Teevan, W. F., Subcutaneous urethrotomy for two strictures of the urethra which had previously been twice operated on by the so called method of immediate dilatation. — Good result. — Med. Times and Gaz. Sept. 27. (Cfr. Ber. pro 1860. III. p. 280). — 7) Erichsen (Berkeley Hill), Stricture of the urethra — external urethrotomy — cured. Med. Times and Gaz. Jan 25. (Hosp.-Bericht). — 8) Derselbe, Stricture of the Urethra — Abscess in the perineum — simple dilatation of stricture — cured. Ibidem. (Der Pat. wurde mit offenen Wunden entlassen. Hosp.-Ber.). — 9) Bitot, Du cathétérisme forcé modifié dans les cas de rétention d'urine par obstacle in franchissable au cathétérisme ordinaire ou difficile, siégeant soit sur la prostate, soit sur l'une des deux autres portions de l'urèthre et constituant alors le rétrécissement fibreux ou fibro-cartilagineux. Bordeaux Médical No. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. — 10) Ernst, Vorstellung eines Kranken aus der Dittel'schen Abtheilung; Harnröhrenstrictur impermeabel, Einschnitt in den periurethralen Abscess, aber keine Boutonnière, sondern Harnblasenpunction, Braînard'scher Katheterismus und Dilatation. Anz. der k. k. Ges. der Aerzte in Wien No. 31. — 11) Thiry, Rétention d'urine suite de rétrécissement fibreux de l'urèthre – cathétérisme progressif — guérison. Presse méd. Belge No. 18. (Mayor'scher Katheterismus; vergl. vorjähr. Bericht II. p. 184). — 12) Woodbury, Henry, E., Gonorrhoea and stricture treated with urethral suppositories. Philadelphia med. Times. May 3. p. 484). — 13) Croft, Strictures in the anterior part of the urethra — senile and perineal fistula — internal urethrotomy. Gaz. med. Tim. and Gaz. Febr. 15. (Hosp.-Ber.). — 14) Durham, Traumatic stricture of urethra — perineal fistula — obliteration of portion of urethral canal — cure of fistula — restoration of canal. Med. Times and Gaz. March 15. (Hosp.-Bericht). — 15) Heath, Abscess of chronic nature in the roof of the prostatic portions of the urethra giving rise to the clinical symptoms and pathological results of organic stricture of the urethra — peritonitis. Med. Times and Gaz. Oct. 25. (Hosp.-Ber. Der Pat. ein 44jähr. Vagabund starb bereits 3 Tage nach Aufnahme in das Hospital, seine Geschichte ist, trotz einer genauen Autopsie, eine ziemlich dunkle geblieben). — 16) Dron, Achille, Contribution à l'étude de l'uréthrotomie externe. Lyon médical No. 6. p. 370—383. — 17) Packard, John, H., On the operation of perineal section" for urethral stricture. Philad. med. Times. Febr. 8. (7 günstige Fälle). — 18) Chancellor, C. W. (Baltimore), Impermeable urethral Stricture — External Urethrotomy. Philad. med. and surg. Rep. Apr. 26. (Klinische Vorlesung über einen gewöhnlichen Fall). — 19) Brunker, E. G., On the use of Holt's winged catheter Dublin Journ. meg. sc. Dec. pag. 475. (Fall von Harnblasenlähmung nach Wirbelbruch, durch Holt's Flügel-Katheter als Sonde à demeure behandelt). — 20) Tibbits, R. W., Clinical lecture on two cases of death after Holt's Operation. Med. Times and Gaz. Aug. 2. — 21) Teevan, W. F., Description of a grooved catheter with conducting bougie, with remarks on its value. Lancet, July 5. — 22) Richardson, B. Wills — New bulbed Stricture Sound for exploring the Urethra from behind forward. Dublin Journ. for med. Sc. p. 353—359. (Mit 4 Abbildungen). — 23) Miller, A. G., Remarks on the Employment of bulbous Bougies (read before the med.-chir Soc. of Edinburgh). Edinb. med. Journ. Decbr. p. 515. — 24) Notta, Mémoire sur l'uréthrotomie. Union méd. 105, 108, 113. — 25) Little, L. S., Case of stricture treated by Mr. F. Jordans method per rectum. Med. Tim. and Gaz. Sept. 20. — 26) Savory, W. S., On the treatment of strictrue of the urethra by retention of a catheter. St. Bartholomew's Hosp. Rep. IX. p. 122—130. — 27) Teevan, Retention of urine with dribbling from impassable stricture, successfully treated by leeching and filiforme whalebone bougies. Lancet, Sept. 27. (Nicht neu). — 27a) Derselbe, On the treatment of impassable stricture (Read before the Meeting of the Brit. med. Assoc.) Lanc. Aug. 2. (Bekanntes). — 28) Derselbe, A case of impassable stricture of the urethra, successfully treated by leeching and gradual dilatation. Med. Times and Gaz. Febr. 8. Hosp.-Ber. — 29) Savory, W. S., Current views on the treatment of stricture of the urethra. Brit. med. Journ. Decbr. 20. — 30) Goleuvaux, Rétrécissement infranchissable de l'urèthre traité avec succès par les saugsues et la dilatation graduelle. Observation recueillie dans le service de M. Teevan). Presse méd. Belg. No. 38. (Gewöhnlicher Fall cfr. Med. Times and Gaz. Febr. 8. u. den vorigen Fall). — 31) Derselbe, De la dilatation brusque du col vésical chez la femme dans certains cas de dyssurie. Ibid. (Beschreibung des Verfahren von Heath und Teevan. Reisebericht). — 32) Erichsen, Stricture of the urethra — dilatation by Holt's Dilatator — contraction of the urethra — abscess in perinaeum — continuous dilatation — relieved — Med. Times and Gaz. Jan. 18. (Hosp.-Bericht). — 33) Jurié, Gustav., Ueber den Katheterismus der männlichen Harnröhre. Anzeiger der k. k. Ges. d. Aerzte in Wien. No. 26. — 34) Démarquay, Du danger de de faire usage de mauvaises sondes pour le cathétérisme vésical et des inconvénients de les laisser à demeure Bull. génér. de thérap. Mars 30.

Der bekannte Chirurg des Bellevue Hospital in New-York, John Gouley (5) hat seine mehrfach auch von uns erwähnten Vorlesungen und Abhandlungen zur Ausarbeitung eines grösseren Werkes über die Krankheiten der männlichen Harnorgane benutzt. Dasselbe zerfällt in 3 Abtheilungen, von denen die erste über Harnstricturen, die zweite über Krankheiten der Prostata und die dritte über Blasensteine und die zu seiner Entfernung nöthigen Operationen handelt. Der ersten Abtheilung hat der Autor eine besondere Sorgfalt gewidmet, und ihr mehr als zwei Drittel des Werkes eingeräumt, während die beiden andern Abtheilungen oberflächlicher bearbeitet sind. Ueberhaupt kann man das ganze Werk nicht als ein Handbuch, wie es der Autor in seiner Vorrede bezeichnet, ansehen, sondern mehr als eine Wiedergabe seiner persönlichen Ansichten und Behandlungsweisen der bezeichneten Krankeitszustände. So finden wir in der ersten Abtheilung den überbrückten Katheter (tunnelled sound) in seinen verschiedenen Applicationen wieder (cfr. Jahresber. pr. 1869 II. p. 177); ferner seine Ansichten und Erfahrungen über die Divulsion der Stricturen. Seit seiner letzten Mit-

theilung hierüber (Jahresber. pr. 1870 II. pag. 193) hat G. noch in 52 neuen Fällen, von denen mehrere mit Harnfisteln complicirt waren, die Sprengung der Strictur unternommen, und darunter nur 1 Todesfall zu verzeichnen. In 26 dieser Fälle bediente er sich der conischen Sonden, in den übrigen des nach Art der überbrückten Katheter von ihm modificirten Thompson'schen Dilatators.

Zur Bestimmung des Durchmessers der Instrumente giebt Gouley einen neuen Maassstab an, welcher die schon herrschende Verwirrung in der Nummerirung derselben noch zu erhöhen droht. Sein Maassstab enthält 20 Löcher, von denen das erste 1 Millim. Durchmesser hat und die folgenden um ½ Millim. statt um ⅓ wie bei der neuen französischen Scala steigen. Man sollte doch endlich aufhören, bei Bougies und Katheter von Nummern zu sprechen, sondern nur von ihrem wirklichen Durchmesser nach Millimeter reden. Die jetzt gebräuchliche Charrière'sche Filière hat wenigstens den Vortheil, dass man aus der Nummer durch Dividiren mit 3 sofort den Durchmesser des Instrumentes erkennen kann.

Hinsichtlich des Abschnitts über Steinoperationen verweisen wir auf den betreffenden Theil unseres Referates. Die Ausstattung des Werkes ist übrigens eine musterhafte; die zahlreichen Abbildungen vorzüglich. Die Lectüre des Buches wird durch eine klare, bestimmte Diction und durch ein gutes Inhaltsverzeichniss sehr erleichtert.

Bitot (9) wiederholt in weitschweifiger, theilweis polemischer Darstellung seine Anpreisung des forcirten Katheterismus (cfr. Jahresb. pro 1867 II. pag. 187). Neue Argumente zu Gunsten dieses Verfahrens werden nicht beigebracht. Die methodische Anlegung des falschen Weges war übrigens in keinem der 6 ausführlich mitgetheilten Fälle von einem üblen Ereigniss begleitet. Dennoch wird diese Methode schwerlich Nachahmer finden; sie erfuhr schon unter Bitot's Landsleuten innerhalb der Société de méd. et chir. zu Bordeaux eine begründete Opposition.

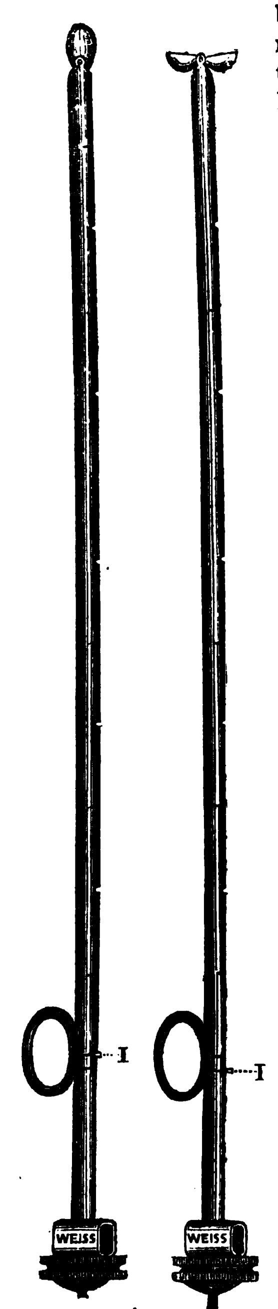
Teevan (27, 27a, 28) empfielt bei sehr engen Stricturen, durch welche selbst die dünnsten Bougies nicht durchgeführt werden können, locale Blutentziehung mittelst Blutegel anzuwenden. In 2 derartigen Fällen gelang ihm nach Application derselben durch die vorher undurchdringliche Strictur Bougies hindurch zu bringen.

Nach Gouley's Vorgang (cfr. Jahrber. pro 1869 II. p. 177) hat Teevan (21) einen überbrückten Katheter construirt, indem er in einfacherer Weise einen länglichen Schlitz 1½ Zoll vor dem vorne offenen Vesicalende eines dünnen Katheters einschnitt, so dass nur dieser vordere Theil desselben über die zuvor eingeführte Fischbeinbougie entlang zu gleiten braucht (ein wesentlicher Vortheil bei engen Stricturen). Teevan rühmt folgende Vorzüge dieses Katheters vor dem Gouley'schen: 1) sein Katheter sei viel dünner als Gouley's; 2) bei dem seinigen werde die Leitungsrinne von dem Katheterlumen selber gebildet, während bei Gouley zur Herstellung der Rinne die Katheterwandung nach innen gedrückt sei, somit G's. Katheter nicht so dünn sein könne wie der seinige. Endlich sei 3) bei G. die überbrückte Stelle sehr klein, während bei ihm etwa 1½ Zoll lang. Zur besseren Veranschaulichung ist der Teevan'schen Beschreibung eine Abbildung beigefügt.

Berkeley Hill (3) hat ebenfalls auf dem Principe des überbrückten Katheters ein neues Urethrotom zur inneren Durchtrennung sehr enger Stricturen angegeben. Es besteht dasselbe aus einer vom Pavillon ab etwa auf 6½ Zoll weit gerinnten Sonde, welche an ihrem Ende überbrückt ist, vorher aber eine dünnere Stelle hat, an welcher die Ränder der Rinne nicht so weit wie in den ersten 6½ Zoll hervorspringen. Diese Sonde, welche in maximo nicht ganz so stark wie Katheter No. 2 von Weiss sein soll, wird über eine sehr feine Bougie als ihren Conductor durch die Strictur geführt, dann wird dieser Conductor herausgezogen und durch einen Mandrin ersetzt, welcher an seiner Spitze ein höchstens ½ Zoll weit hervorzuschraubendes spitzes Messerchen trägt. Letzteres wird unter dem Schutz der Rinne durch die Strictur geführt, dann nach dem jeweiligen Belieben genügend weit hervorgestellt und hierauf beim Zurückziehen des ganzen Instrumentes die Strictur von hinten nach vorn gespalten. Um vorher die Länge der Strictur genau zu bestimmen, gebraucht H. einen $^1/_{10}$ Zoll langen Stift, welcher, ebenfalls auf der Spitze eines Mandrins sitzend in ähnlicher Weise wie das Messerchen hervorzuschrauben geht und erst vor und dann hinter der Strictur eingestellt werden kann. Schliesslich empfiehlt Hill, sich von der vollendeten Spaltung der Strictur durch Einführung seines im Jahre 1871 (Ber. II. p. 190 u. Ber. pro 1872. p. 194) beschriebenen „Wedge-Dilators“ in geöffnetem Zustande zu überzeugen. Krankengeschichten, welche die Vorzüge dieses Urethrotoms vor den sonst üblichen Instrumenten darthun, werden von B. Hill nicht beigebracht.

Die von Richardson (in Dublin) (22) angegebenen Metallbougies mit olivenförmigem Ende haben das Eigenthümliche, dass letzteres der Länge nach aus zwei gleichen Hälften besteht und diese beiden Hälften an ihrer Basis in einer Gelenkverbindung sind, so dass sie mit Hilfe einer am Pavillon des Instrumentes befindlichen Schraube in einen mehr oder weniger bedeutenden Winkel auseinandergehen können. Hierdurch wird der Dickendurchmesser der Olive beliebig vergrössert, respective verkleinert, und ein Indicateur, welcher an dem die Schraube tragenden Metallstab befestigt ist, zeigt durch seinen Stand dem Untersucher schon äusserlich an, wie weit er die beiden Hälften der Olive von einander divergiren lässt. Richardson's Instrument dient hauptsächlich zur Untersuchung der Harnröhre von hinten nach vorn. Vor der gewöhnlichen Bogie à boule hat es den Vor-

theil, dass bei vorsichtigem Manipuliren mit der Schraube durch entsprechendes Auseinandergehen der beiden Olivenhälften nicht nur jede Stelle einer Strictur, sondern die ganze Länge derselben demonstrirt werden kann; vorzüglich eignet sich dies Instrument, um den allmäligen Uebergang des hinteren Endes einer Strictur in die normale Weite der Harnröhre darzuthun, was mit Recht von Richardson für die exacte Ausführung der inneren Urethrotomie von hinten nach vorn als sehr wesentlich angesehen wird. Auch zur graduellen temporären Dilatation könnte das Instrument insofern sich eignen, als es nur von Tag zu Tag weiter geschraubt zu werden braucht, um eine ganze Serie gewöhnlicher Bougies zu ersetzen. Die Einführung des Instrumentes biete keine Schwierigkeit, das Zurückziehen sei leichter als bei der Bougie à boule, weil seine Olive einen an beiden Enden gleichmässig sphärischen Körper darstelle. Die erste Idee zu seiner olivenförmigen Metallbougie entsprang bei R. aus Amussat's ähnlicher „Sonde à exploration". Letztere, welche in eine halbe, an ihrer Basis bewegliche Linse endet, ist in ihrer Anwendung nicht ganz gefahrlos, da genannte halbe Linse nicht ihre runde, sondern ihre ebene, scharfrandige Seite der Harnröhrenschleimhaut zukehrt und daher an dieser leicht Erosionen verursachen oder sich in einer Schleimhautfalte fangen kann.



Miller (23) warnt vor dem Gebrauch der französischen geknöpften Bougies zur Dilatation von straffen Harnröhrenstricturen, da der Knopf gewöhnlich viel kleiner als der Schaft der Bougie und dieser daher nicht durchdringe, sondern sich umbiege. Zweckmässiger sollte ein umgekehrtes Verhältniss stattfinden, und der Knopf einen grösseren Durchmesser als der Schaft haben, um diesem den Weg zu bahnen. Indessen gewähren die flexibelen geknöpften Bougies auch grossen Nutzen, wenn das Knopfende bei schwierig passirbaren Stricturen vor dem Gebrauch rigider Insrumente durchgeführt werde. Wolle man diese flexibelen Bougies zur graduellen Dilatation gebrauchen, so eigne sich dazu nur das Durchführen der Knöpfe, von denen man eine nach dem Durchmesser geordnete Serie haben müsse, was aber wohl nur für mehr oder weniger spasmotische Stricturen passe. Nur wenn der Kranke selber die Bougie oder den Katheter einführen müsse, seien diese französischen flexibelen Instrumente zu empfehlen.

Savory (26) bespricht in ausführlicher Weise den wohlbekannten günstigen Einfluss, welchen längere Bettruhe auf das Verhalten von Harnröhrenverengerungen hat. Als eigentliche Kur dieses Uebels empfiehlt S. an Stelle der temporären graduellen Dilatation den permanenten Katheterismus (i. e. die längst bekannte permanente Dilatation. R.). Sein Verfahren besteht darin, dass er vorsichtig — nöthigenfalls auch unter Chloroform — bei stehender oder sitzender oder wenigstens halbsitzender Position des Kranken einen schwachgekrümmten Silberkatheter von einer solchen Stärke, dass er eben die Strictur passirt, bis in die Blase einführt, und dort so lange wie möglich, in günstigen Fällen bis 24 Stunden liegen lässt. Man kann dann das Instrument mit einer verhältnissmässig starken Nummer vertauschen, um letztere nach weiteren 24 Stunden durch einen vielleicht noch einmal so dicken Katheter zu ersetzen. Manchmal ist es nothwendig, das Instrument wegen zu grosser Empfindlichkeit des Patienten schon nach wenigen Stunden zu entfernen. Will man dann später wieder einen Katheter einführen, so muss man meist um 1 oder 2 Nummern zurückgehen und erst später wieder eine stärkere einlegen. Savory rühmt die relative Gefahrlosigkeit dieser Therapie sowie ihre endlichen Resultate, welche zwar nicht von Recidiven frei, doch in Folge der durch den permanenten Druck des Instrumentes erfolgenden Resorption des stricturirenden Narbengewebes viel radicaler sind, als die bei der temporären Dilatation. Ueblen Ereignissen, namentlich übergrosser Empfindlichkeit gegen das Instrument, Schüttelfrösten u. dgl. begegnet Savory durch sorgsame Vorbereitung des Patienten, durch längere Bettruhe vor und während der Einführung des Instrumentes, durch freigebige Darreichung der Narcotica in den ersten Stunden nach dieser und endlich durch sofortige Entfernung des Katheters, sowie die geringste Störung eintritt. Schmerzlos ist übrigens dies Verfahren keineswegs, doch gewöhnen sich in günstigen Fällen die Kranken bald an das Instrument, das schon nach wenigen Stunden lose wird und mit Leichtigkeit durch die Strictur hin- und herbewegt werden kann. Vorgeschrittene Veränderungen in Blase und Nieren bilden eine Gegenanzeige des permanenten Katheterismus; derselbe ist dagegen bei schwer zugänglichen Stricturen, die aber doch noch ein festes Instrument zulassen, ganz besonders geboten.

B. Holt's gewaltsame Dehnung der Strictur hat trotz sorgfältiger Ueberwachung vor und nach der

Operation wieder zwei Opfer gefordert. In dem ersten Fall starb ein 25jähriger athletisch gebauter Matrose an acuter Pyämie, ausgehend von einer thrombosirten Vene der Prostata; in dem andern ein 46jähriger musculöser Irländer an sympathischer Suppressio urinae nur 62 Stunden nach der Dilatation. Die sehr genaue, durch Anwendung des Mikroskopes unterstützte Autopsie zeigte beide Male alle Organe relativ gesund; ausserdem aber ergab sich, dass nur das submucöse Gewebe, nicht die eigentliche Schleimhaut zerrissen war.

Der betreffende Operateur, Tibbits in Bristol (20) hatte in früheren geeigneten Fällen die Holt'sche Operation immer mit sehr befriedigendem Resultate gemacht, namentlich rühmt er von ihr, dass sie eine gewisse Sicherheit gegen Recidive gewähre. Er wird daher für die Zukunft trotz der beiden lethalen Ausgänge die Operation in ausgewählten Fällen von Strictur auch ferner anwenden und nur noch vorsichtiger als vorher in Vorbereitung des Patienten und Ausführung der nöthigen Vorsichtsmassregeln sein.

Auch aus dem University-College-Hospital (32) liegt ein Fall vor, welcher ebenfalls beweist, dass die gewaltsame Sprengung der Strictur nach Holt nicht immer ein gefahrloser Eingriff ist. Es handelte sich um einen 60jährigen Mann, dessen Strictur vor der Operation No. 1 (englisch) durchliess, unmittelbar nachher aber No. 12. Trotz dieses Erfolges entwickelte sich in den nächsten Tagen ein periurethraler Abscess, der sowohl nach der Harnröhre zu aufbrach, als auch an 2 Stellen nach aussen geöffnet werden musste. An diesen beiden Stellen bildeten sich später permanente Fisteln, durch welche schliesslich aller Urin entleert wurde. Dieselben bestanden noch, als Patient endlich — nach mehr als dreimonatlichem Aufenthalt — das Hospital verliess, „much improved", wie der Bericht sagt. — Die in der Krankengeschichte so sehr betonte, einige Tage nach der Holt'schen Operation angeblich erfolgte Wiederzusammenziehung der Strictur entspricht wohl nur einer Verengerung des Harnröhrenlumens, welche der periurethrale Abscess am Orte der Strictur bedingen musste.

Notta (24) berichtet über 60 innere Urethrotomien, welche er bis auf 5 schon früher publicirte Fälle in der Zeit von 1856—1873 ausgeführt hat. — Bei 6 von diesen 55 neuen Fällen gebrauchte er Robert's gerades Urethrotom, bei den übrigen 49 ein eigenes gekrümmtes Instrument, dessen Klinge von hinten nach vorn schneidend unweit der Spitze an der convexen Seite des Conductors hervorgeschoben werden kann, nachdem der letztere die vorher etwas dilatirte Strictur durchdrungen hat. 5 Mm. von der Spitze der Canüle befindet sich an der convexen Seite ein tiefer Einschnitt, um besser die Strictur nach Durchdringung derselben zu erkennen.

Obschon es sich mehrfach um sehr veraltete Fälle handelte — 5 Mal war bereits ausgedehntere Harninfiltration vorhanden, — so waren doch alle Operationen Notta's von günstigem Erfolge gekrönt. Ein 2 Monate nach Entlassung des Patienten aus der Kur erfolgter Todesfall stand nicht in Verbindung mit der Operation oder dem Harnleiden. Von üblen Zufällen, die nach der Operation eintraten, hatte Notta zweimal Orchitis, einmal einen sich in das Rectum öffnenden Abscess und nur einmal Fieberzufälle zu registriren. Die mittlere Behandlungsdauer schwankte zwischen 20 und 25 Tagen. Dem Patienten wurde unmittelbar nach der Operation ein starker Katheter eingelegt und absolute Ruhe und Diät verordnet, — beides Momente, die N. als Hauptbedingungen seiner guten Erfolge ansieht. Gegen das in vereinzelten Fällen von ihm versuchte Maisonneuve'schen Urethrotom und namentlich gegen dessen Anwendung bevor man die Strictur wenigstens etwas erweitert, ist Verf. aus bekannten Gründen sehr eingenommen, obschon die Dauer der Kur nach Maisonneuve in der Regel viel kürzer ist, als die bei Notta's Kranken.

Von den beiden Fällen äusseren Harnröhrenschnittes, welche Achille Dron (16) der medicinischen Gesellschaft zu Lyon vorgetragen, ist der erste dadurch ausgezeichnet, dass der 16 Monate nach der Operation an einem anderweitigen Leiden gestorbene Pat. einer Obduction unterworfen wurde. Dieselbe ergab die Persistenz des durch den Einschnitt gewonnenen Calibers der Harnröhre, ein Befund, der nur dadurch einigermaassen in Frage kommt, als durch tuberculöse Erkrankung der Prostata die Pars prostatica urethrae ganz zerstört und sogar eine Fistula recto urethralis gebildet war. Dron's zweiter Fall ist eigentlich eine missglückte Operation. Der betreffende Pat. hatte seine traumatische Strictur selbst mit Bougies behandelt und dabei einen falschen Weg erzeugt, auf welchem der Urin zum orific. extern. urethr. gelangte. Bei der Eröffnung der Harnröhre vom Damm her kam daher trotz Durchschneidung der Strictur (?) kein Urin aus der Wunde, während Pat. später denselben tropfenweise aus der äusseren Harnröhrenmündung zu entleeren vermochte. Dron konnte unter diesen Umständen nichts anderes thun als die Urethralwunde heilen um später die Behandlung durch graduelle Dilatation und Urethrotomia interna folgen zu lassen. Die in der Lyoner med. Gesellschaft folgende Debatte bietet ein etwas verwirrtes Bild; die verschiedenen Redner sprachen in buntem Wechsel über Urethrotomia interna, forcirten Catheterismus und Eröffnung der Harnröhre vom Damm hinter der Strictur.

Das im vorj. Ber. (II. p. 194) beschriebene Verfahren F. Jordan's bei undurchgängigen Stricturen, welches in Eröffnung der Harnröhre hinter der Strictur vom Mastdarm aus und Einführung eines Instrumentes von dieser Wunde aus durch die Verengerung besteht, ist auch von Little (dem Sohne des bekannten Orthopaeden) (25) in Shanghai praktisch bei einem 22jährigen Matrosen geprüft worden. Doch gelang es hier erst etwa eine Woche später, nachdem die Harnröhre vom Mastdarm aus eröffnet war, eine sehr feine Bougie von hinten nach vorn durch die Strictur zu bringen, worauf in dieser Weise die graduelle Dilatation ausgeführt wurde, bis ein Katheter von gewöhnlicher Stärke durch das Orif. ext. bis in die Blase durchgehen konnte. Bei regelmässiger Entleerung der Blase durch einen solchen Katheter schloss sich hierauf die Mastdarm-Harnröh-

renfistel sehr schnell. Little, der sich bei der Operation keines Mastdarmspeculums bediente, fand die Technik derselben etwas schwierig und empfiehlt deshalb den M. sphincter ani nicht zu schonen, sondern ihn zur bequemeren Erreichung des Operationsterrains zu spalten, was ohne üble Folgen geschehen könnte. (In Bezug auf diesen Fall vergl. die Bemerkungen von Ref. zu der F. Jordan'schen Operation im vorj. Ber.).

Durham (14) hat den Verhältnissen eines bestimmten Falles entsprechend die Urethrotomia externa in etwas modificirter Weise ausgeführt. Es handelte sich um eine Zerreissung der Harnröhre bei einem 3½ jährigen Knaben nach einem Fall auf ein Eisengitter. Die Wunde war hier so unglücklich geheilt, dass der vordere Theil der Harnröhre an ihrer Stelle gänzlich verwachsen war, während das hintere Ende der Urethra durch eine Fistel nach aussen mündet. Nachdem in letztere ebenso wie durch das Orific. ext. urethrae eine Sonde eingeführt war, gelang es Durham bei vorsichtiger Präparation des Narbengewebes die beiden durchtrennten Harnröhrenenden aufzufinden, sie an gesunden Stellen durch eine durch die Schleimhaut gelegte Silbernaht einander zu nähern und eine Sonde à demeure vom Orif. extern. urethr. bis zur Blase einzulegen. Letzteres Instrument wurde 4 Tage später gewechselt, worauf die Heilung ohne Zwischenfälle vor sich ging. Eine directe Vereinigung der Wundränder der Urethra hatte übrigens die Silbersutur hier nicht bewirkt, wie in den meisten einschlägigen Fällen kam bis gegen Ende der 2. Woche nach der Operation die grössere Menge des Urins durch die Dammwunde.

Die wurmförmigen Contractionen, welcher die gesunde wie die kranke Harnröhre fähig ist, wurden von Macnamara (4) in früherer Zeit immer als von innen nach aussen verlaufend gedacht; in dem Laufe der Jahre überzeugte er sich aber vom Gegentheil, dass nämlich diese Bewegungen vom Orif. ext. nach dem Orif. vesicale hin stattfinden, dass also ein Katheter mit der Zeit von irgend einem Puncte der Harnröhre aus in die Blase gelangen müsse. Macnamara macht von dieser Bewegungsrichtung der Harnröhrencontractionen bei sogenannten spamodischem Charakter der Stricturen eine Nutzanwendung, indem er eine Bougie bis an die Strictur führt und jene von selbst nach Ueberwindung des Spasmus diese durchdringen und in die Blase gelangen lässt. Es sind im Uebrigen derartige wurmförmigen Contractionen der Harnröhre identisch mit dem was Fleming als „Saugkraft“ der Harnröhre beschrieben hat. Die weiteren Auseinandersetzungen M.'s sowie die sich deran schliessende Discussion der irischen chirurgischen Gesellschaft bieten keine neuen Gesichtspunkte und sind jedenfalls ohne Kenntniss der Arbeiten von Heath und Sir Henry Thompson (cfr. Ber. pro 1866. II. p. 162) gemacht.

Das Resultat der Untersuchnngen Jurié's (33) über den Katheterismus der männlichen Harnröhre wird vom Verf. in folgenden Sätzen formulirt:

1) Im Zustand der Ruhe liegen die Wände der Harnröhre vollkommen aneinander. Am stärksten ausdehnbar ist dss Ende des Bulbus, dann kommt die Fossa navicularis und endlich die Umgebung des Cap. gallinaginis. Am unnachgiebigsten erscheint die Harnröhre beim Durchtritt durch das Diaphragma urogenitale.

2) In liegender Stellung ist der tiefste Theil der Harnröhre in der Regel das Blasenende.

3) Die Harnröhre wird von der Richtungslinie der Symphyse im bulbösen Theile getroffen. Von diesem Punkte an, beschreibt sie nach abwärts gehend einen Bogen der etwa ⅕ eines Kreises von 10 Cmt. Durchmesser entspricht. Diese Verhältnisse ändern sich etwas bei verschiedener Füllung der Blase und des Mastdarmes.

4) Die Harnröhre kann bis zum Eintritt in das Diaphragma sowohl seitlich als auch nach vorn und rückwärts verschoben werden. Hinter dieser Stelle ist sie nur äusserst wenig beweglich.

5) Ist daher der Katheter noch nicht in das Diaphragma gedrungen, so ist der untere Rand der Symphyse noch zu fühlen, das Instrument aber vom Scrotum aus noch seitlich verschiebbar.

6) Das Caput gallinaginis steht meist zwischen dem 1. und 2. Drittheil der hinteren Prostatawand. Wird der hinter ihm gelegene Theil länger, (Prostatahypertrophie) so steigert sich die Krümmung und Länge der Harnröhre und der Katheterismus wird schwieriger.

Die vom Verf. benutzten Untersuchungsmethoden bestanden zum Theil in Anfertigung von Beckendurchschnitten gefrorener Leichen, denen zuvor Katheter eingelegt waren; theils wurde hiermit eine Behandlung des gefrorenen Leichentheiles erst durch Alkohol, dann durch Glycerin-Zucker- und Salpeter-Mischung verknüpft, wodurch nicht nur Grösse und Form sondern zum Theil auch Farbe conservirt werden.

Für die Anfertigung von medicamentösen Bougies („Urethral-Suppositorien“) aus Argentum nitricum empfiehlt Woodbury (12) den Zusatz von einigen Tropfen Glycerin, um dadurch die so leicht eintretende Reduction des Silbersalzes zu vermeiden. Als Constituens dieser Suppositorien dient Cacaobutter. Sie sollen im Durchmesser der Katheter No. 10 oder 12 und in Länge von 2 Zoll fabricirt werden. Mehrere günstige Beispiele ihrer Anwendung bei Nachtripper und Stricturen werden beigebracht.

Gelegentlich einer ausführlichen Auseinandersetzung der Ursachen der Beschädigungen, welchen elastische Katheter so leicht durch längeres Verweilen in der Blase ausgesetzt sind, erwähnt Démarquay (34) als einen der Hauptfactoren die Verfälschung des eigentlich aus Gummilösung bestehenden Ueberzuges der Instrumente. Gewissenlose Fabrikanten nehmen statt dessen Leinöl, dem durch Zusatz von Bleioxyd etwas mehr Consistenz gegeben wird, und um dieser Mischung noch mehr das Aussehen einer Gummilösung zu verleihen, setzt man schwarzes gepulvertes Elfenbein hinzu. Brüchigkeit und leichte Quellbarkeit des Materials des Katheters selbst sind die aus dieser Verfälschung entstehenden Uebelstände. Zuweilen ist auch die Gummilösung nicht sowohl verfälscht, als das Trockenen des fertigen

Instrumentes auf fehlerhafte Weise, d. h. zu schnell unter Anwendung zu hoher Temperaturen geschehen. Démarquay räth Angesichts der Lebensgefahr, die aus der Anwendung schlecht gearbeiteter Katheter für die betreffenden Kranken resultirt, die Fabriken von elastischen Kathetern denselben gesetzlichen Bestimmungen zu unterwerfen, welche für die Apotheken und Droguengeschäfte maassgebend sind.

---

1) Ortowski (Warschau), Heilung einer Harnröhrenstrictur mittelst des Corradi'schen Dilatators. Pam. Tow. lek. warsz. III. 42—47. — 2) Girsztowt (Warschau). Harnröhrenstrictur, Harnsteine in der Harnröhre und der Harnblase; äusserer Harnröhren- und Blasenhalsschnitt. Heilung. Gaz. lekarska. XV. No. 23 u. 24.

Girsztowt (2). Bei einem 35jährigen Manne, der seit Jahren an Harnbeschwerden und seit einem halben Jahre an paradoxer Harnretention litt, machte G., nachdem bei der Untersuchung sich gezeigt hatte, dass die Strictur nur äusserst dünnen Bougien zugänglich ist, einen äusseren Harnröhrenschnitt. Nachdem die Srictur schon vollends durchgeschnitten worden war, konnte das Itinerarium dennoch nicht vorwärts geschoben werden und nach Verlängerung des Schnitts zeigte sich, dass es keine zweite Strictur, sondern ein in der Harnröhre eingekeilter Harnstein sei, der das Lumen der Harnröhre vollständig ausfüllte und nur durch einen in der Mitte befindlichen sehr dünnen Canal den Harn in Tropfen austreten liess. Nach Beseitigung dieses Hindernisses konnte ein Katheter ganz leicht in die Blase gelangen, wo er aber die Anwesenheit von noch einigen nicht unansehnlichen Harnsteinen constatirte. So wurde der äussere Harnröhrenschnitt durch Verlängerung zu einer Cystotomie.

Die Heilung erfolgte in 3 Monaten, während welcher Dauer Patient einen Verweilkatheter hatte, der jeden dritten bis fünften Tag frisch eingeführt wurde.

G. benützt die Gelegenheit, um eine historische Skizze des äusseren Harnröhrenschnittes zu geben und denselben auf Grund seiner Erfahrungen als Operatio necessitatis zu schildern, die nur anzuwenden wäre: 1) bei Strictura impermeabilis, 2) bei Obliteratio urethrae, 3) bei Anwesenheit von fremden Körpern in der Harnröhre, wenn dieselben nicht extrahirt werden können, 4) bei Ruptura urethrae traumatica.

Oettinger (Warschau).

---

2. Andere krankhafte Zustände der Harnröhre und des Penis.

1) Wagstaffe, W. W., Fibrinous cast of urethra and front of bladder. Transact. of the Pathol. Soc. Vol. XXIV. p. 154—156. — 2) Smith, Johnson, A case of priapism lasting more than four weeks; recovery. Lancet. June 7. (Hospital-Ber.). — 3) Hird; Case of Priapism lasting six weeks; recovery. Lancet. Jan. 18. (Hosp. Ber.). — 4) Bardinet, Nouveau procédé de réduction du paraphimosis. Union médicale. No. 146. — 5) Hamdy, Aïssa, De la circoncicion, déscription d'un nouveau procédé opératoire. Paris. — 6) Thiry, Epithéliome de la verge; opération; guérison. Presse méd. Belge. No. 50. (Gewöhnlicher Fall; keine mikroskopische Untersuchung der Geschwulst.) 7) Bottini, Enrico (Ed. Martelli), Amputazioni incruente del pene colla dieresi galvanica. Annali univ. di Medic. p. 566—570. (Zwei mit Leiter's Batterie glücklich operirte Fälle von Epithelioma penis.) — 8) Beck, Marcus, Fibrous tumour of the penis. Transact. of the Pathol. Soc. Vol. XXIV. p. 153. — 9) Gay, John (for Mr. Rugg.), Papilloma on the penis. Ibid. p. 154. — 10) Wyman, Hal., C., Malignant disease of penis following phagedenic ulcer — amputation — recovery. Philad. med. and surg. Reporter. June 7. (Blumenkohlgeschwulst nach einem vor 3 Jahren acquirirten Schanker angeblich.) — 11) Rogers, Gangrène of the penis. Lancet. Nov. 1. Med. Societ. of London. (Behandlung mit rauchender Salpetersäure.) — 12) Pridie. J., D., Notes of case of laceration of the urethra with haemorrhage into the bladder from direct injury. Edinb. med. Journ. July. p. 53. (Alle üblen Symptome, speciell die Verstopfung der Blase und des Orif. vesicale urethr. wären hier durch rechtzeitige Urethrotomia perinaealis ext. zu verhindern gewesen.)

Wagstaffe (1) berichtet über ein grosses Fibringerinnsel, welches auf natürlichem Wege aus dem Orif. ext. urethr. entleert wurde. Dasselbe war vollständig entfärbt, hatte ungefähr die Form des Stieles und Fusses eines Weinglases und zwar entsprach der obere Theil des letzteren dem häutigen und prostatischen Abschnitt der Harnröhre, der Fuss aber dem Blaseneingang, doch hatte dieser zu unregelmässige Formen, um mit Sicherheit einen bestimmten Theil der Blase wiedererkennen zu lassen. Das ganze Gerinnsel war übrigens hohl und enthielt nur sehr wenig eigentliches Blut. Leider ist die Geschichte des nicht von W. selbst behandelten Falles so dürftig, dass die Entstehung des Gerinnsel nur mit Wahrscheinlichkeit auf eine Blutung der Harnröhrenschleimhaut selbst zurückgeführt werden darf, bedingt durch eine heftige Erection.

Als Motiv für seine monographische Abhandlung über die Circumciseon giebt der egyptische Chirurg Aïssa Hamdy (5) die enorme Häufigkeit an, mit welcher diese Operation in den orientalischen Ländern ausgeübt wird. Er selbst hat nicht weniger als über 2000 Beschneidungen ausgeführt, in der Regel aber haben nicht die wissenschaftlich gebildeten Aerzte, sondern mehr oder weniger rohe Laien, in Egypten, der engeren Heimath des Verfassers, meist die Barbiere, die Beschneidung zu cultiviren, und hieraus entspringt eine im Abendlande ungeahnte Zahl von Unglücksfällen. Hamdy hat unter Andern tödtliche Nachblutung, Abtrennung der Spitze der Eichel sammt dem Praeputium, ferner rohe Zerreissung congenitaler Verwachsungen zwischen Eichel und Vorhaut, wodurch letztere fast vollständig ihrer Haut verlustig geht u. dergl. m. vielfach selbst beobachten können, von der ungeeigneten Anwendung styptischer Pulver bei der Nachbehandlung ganz abgesehen. Hamdy hat daher im Anschluss an den in Egypten heimischen Modus operandi ein Verfahren ersonnen, durch welches die so eben bezeichneten unglücklichen Ereignisse bei der Circumcision möglichst vermieden werden. Nachdem die Vorhaut durch eine kleine Pincette mit schmalen Branchen weit hervorgezogen und etwaige Adhäsionen dabei vorsichtig zerstört sind,

wird die Stelle, an welcher das Praeputium abgetragen werden soll, von einer Art Clamp (Klemmpincette) umgeben. Die Griffe dieses Clamp kreuzen sich, wie die der Charrière'schen Arterienpincette, so dass zum vollständigen Verschluss keinerlei Schraube oder Hebel bewegt zu werden braucht. Unter dem Schutze des Clamp wird dann die mit der Pincette gespannt gehaltene Vorhaut mittelst eines Rasirmessers oder eines kräftigen convexklingigen Bistouri getrennt. Will man die Wunde durch die Naht per primam heilen lassen, so kann man diese schon vor der Durchschneidung durch die Vorhaut ziehen, die Fäden werden in diesem Falle in einer Rinne, die zwischen den leicht konischen Branchen des Clamp läuft, cachirt, so dass sie vor der späteren Durchtrennung geschützt sind. Früher hatte Hamdy besondere Schutzblätter von Stahl, mit welchen die Branchen des Clamp belegt wurden, zur Sicherung der Nähte gebraucht, doch später dieselben als unnöthige Complication aufgegeben. – Zuweilen ist die nachträgliche Application einiger Nähte oder einiger Serres-fines am Frenulum erforderlich.

Im Uebrigen enthält Hamdy's Brochüre Abschnitte über die Geschichte der Circumcision, über die sonst gebräuchlichen Operationsmethoden und über die Indicationen der Operation. Mit letzteren ist eine ausführliche Besprechung der Beschneidung vom hygienischen Standpunkte aus verknüpft. Sechszehn vorzügliche Lithographien dienen zur Erläuterung des vom Verfasser eingeführten Verfahrens und erhöhen den Werth des bemerkenswerthen Schriftchens.

Bardinet (4) benutzte behufs Reduction einer hartnäckigen Paraphimose das stumpfe Ende einer Haarnadel, um den einschnürenden Ring auf stumpfem Wege zu erweitern und gleichzeitig die Vorhaut über die angeschwollene Corona glandis hinüberzuheben. B. will dies durch gelegentliche Umstände gebotene Verfahren als Methode einführen und stellt als Princip des letzteren namentlich auf, den einschnürenden Vorhautring nicht von aussen, sondern von innen, von der dem Penis zugewandten Seite anzugreifen. (Nicht neu!)

Der von Marcus Beck (8) mitgetheilte Fall von Amputatio penis (durch Erichsen) bei einem 56jährigen Manne betraf eine relativ gutartige Geschwulst. Dieselbe bestand schon 20 Jahre vor der Aufnahme des Patienten in das Hospital, entwickelte sich an der Vorhaut und war deshalb 11 Jahre vor dieser Zeit durch Circumcision entfernt worden. Die Geschwulst, welche B. vorlag, war in der Narbe der Operation entstanden, anfangs langsam, in den letzten Monaten aber sehr schnell bis zu Hühnereigrösse gewachsen, und umgab unmittelbar hinter der Eichel schliesslich die ganze Circumferenz des Gliedes. Die Haut war darüber verschieblich, mit Ausnahme einer kleinen abhängigen Stelle, an der die Geschwulst adhärent und verschwärt war. Die genaue Präparation ergab nach der Amputation des Organes das Corp. cavernosum als Ursprungsort; unter dem Mikroskop zeigte sich durchweg ein fibröses Gewebe mit zahlreichen Kernen (also ein Fibrosarkom).

Ebenfalls über eine gutartige Geschwulst, ein blumenkohlartiges Papilloma glandis berichtet Gay (9). Dasselbe war aber nicht Gegenstand einer chirurgischen Behandlung, sondern wurde zufällig bei der Autopsie des an einem anderen Leiden gestorbenen 39jährigen Mannes nach einem Bestande von 29 Monaten gefunden. Die Eichel war durch die Geschwulst bis auf 3—4 Zoll vergrössert und hätte sicher abgetragen werden müssen.

Die aus dem Charing-Cross-Hospital berichtete Beobachtung (3) von Priapismus gehört zu jenen dunklen Fällen, deren wir schon öfter zu erwähnen Gelegenheit hatten (Jahresber. pro 1867 II. S. 195 — vorjähr. Bericht II. S. 196), die jeder Therapie zu trotzen pflegen. Während des mehr als 6 wöchentlichen Hospitalaufenthaltes des 55jährigen Patienten, eines notorischen Säufers, wurde fast die halbe Pharmacopoe gegen sein Leiden in's Feld geführt, ohne dass ein bestimmtes Mittel anschlug. Die Genesung erfolgte eigentlich spontan; zu bemerken ist dabei, dass auch Chloral und Chloroformnarkose ohne jede Wirkung auf die erigirte Stellung des Gliedes versucht worden sind.

Etwas anderer Natur war der folgende Fall (2) von Priapismus:

Ein 46jähriger Fischer, starker Trinker, fiel 19 Tage vor Aufnahme in das Hospital auf den Damm und Penis und bekam eine kleine bald heilende Wunde an der Eichel. Schon am nächsten Tage stellte sich eine grosse Härte und Schwellung des Gliedes ein, und diese erreichten sehr bald eine bedeutende Höhe, dem Pat. viel Schmerzen und Schlaflosigkeit bereitend. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus fand sich, dass der Penis nicht gleichmässig hart war, sondern an seiner Wurzel eine Art prominenten Knotens bot; sonst zeigte sich keine Abnormität, namentlich kein Ausfluss aus dem Orif. ext. urethr. oder eine Anomalie des Urins. Bromkali, das Anfangs zu 10 Gran pro dosi gegeben wurde, musste wegen eines intercurrenten Katarrhs ausgesetzt werden, ohne an dem Priapismus etwas geändert zu haben. Später wurde Mercurial-Salbe mit Belladonna örtlich eingerieben — dies und die längere Ruhe des Patienten scheinen die nach 5 Wochen bereits vollständige Genesung herbeigeführt zu haben, indem gleichzeitig die harte Stelle an der Wurzel des Gliedes fast ganz geschwunden war. Wir bemerken ausdrücklich noch, dass eine Verletzung des Rückenmarkes in diesem Fall ganz ausgeschlossen werden konnte.

VI. Krankheit der Hoden.

1. Orchitis — Epididymitis.

Gosselin, Leçons cliniques sur les formes insolites de l'orchite. Gazette des hôp. 13, 15, 20, 27 Mai et 3 Juin.

Unter dem Titel: Klinische Vorlesungen über ungewöhnliche Formen von Orchitis

veröffentlicht Gosselin eine Reihe einschlägiger mehr oder weniger interessanter Beobachtungen. Wir geben dieselben in Kürze hiermit wieder:

1) Peritonitische Erscheinungen beim Ausbruch einer rechtsseitigen Tripperentzündung des Nebenhodens schwinden binnen drei Tagen, sowie die letztere zur Entwickelung gelangt ist.

2) Nur auf den Saamenstrang beschränkte Entzündung complicirt einen bereits seit 2 Monaten bestehenden Tripper in Folge einer traumatischen Einwirkung, während der Urethralausfluss gleichzeitig verschwindet. Ueber den weiteren Verlauf wird nichts angegeben.

3) Unter der Ueberschrift: neuralgische Form der Tripperepididymitis erwähnt G. einen Fall, bei welchem die localen Schmerzen so stark ausgebildet waren, dass man zuerst an eine parenchymatöse Orchitis mit Einklemmung Seitens des Albuginea denken konnte. Fehlen von Fieber und Schwellung des eigentlichen Hodengewebes sprachen aber entschieden gegen diese Diagnose, während für die „neuralgische“ Form der Epididymitis drei frühere Beobachtungen von G. angeführt werden konnten. Unter dem Einfluss von Opiaten schwand die „Neuralgie“ sehr schnell, doch ist auch hier über den endlichen Ausgang des Falles nichts weiter gesagt.

4) Ein ebenfalls durch Schmerz ausgezeichneter Fall mit acutem Erguss in die Tunica vaginalis. Gleichzeitig besteht eine Inversio testiculi. Die Punction der Hydrocele schafft nur wenig Erleichterung.

5) Unter der etwas sonderbaren Bezeichnung Aberrantitis blennorrhagica und A. tuberculosa werden Fälle von blennorhagischer resp. tuberculöser Entzündung der Vasa aberrantia Halleri beschrieben. Da keine Autopsien vorliegen, handelt es sich hier nur (wie auch G. zugiebt) um Wahrscheinlichkeitsdiagnosen.

6) Ebenfalls nur in das Gebiet der Wahrscheinlichkeitsdiagnosen gehört die Annahme einer Entzündung des isolirt in das Scrotum herabgestiegenen Nebenhodens, während der Hoden im Leistenkanal geblieben ist.

7) Ein Fall von Orchitis parotidea, welcher durch eine analoge Entzündung der Prostata complicirt ist. Ausgang in völlige Genesung.

2. Hydrocele. — Haematocele.

1) Moxon, W., Encysted hydrocele of testis. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. pag. 151. (Multiple seröse Cysten am unteren Ende des Nebenhoden und im parietalen Blatte der Scheidenhaut.) — 2) Hulke: Simple hydrocele of the tunica vaginalis, already three times tapped and injected; injected a fourth time with jodine (mit radicaler Heilung). Brit. med. Journal. March 8. Hospitalbericht. — 3) Annadale, Th., Note of an unusual form of haematocele. Edinb. med. Journ. Febr. pag. 715. (mit 2 Holzschnitten.) — 4) Tillaux, Réflexions sur le traitement de l'hématocèle de la tunique vaginale. Bull. gén. de thérap. 30 Dcbr. — 5) Bouyer, Marcel, Hématocèles doubles, injection jodée d'un coté, décortication de l'autre côté. Gaz. des hôp. No. 70. —

Tillaux (4) spricht sich unumwunden dahin aus, dass welche Operation auch immer gegen die s. g. spontane Hämatocele angewandt wird, keine ohne bedeutende Lebensgefahr möglich ist. Ja sogar die einfache Incision kann, wie ein ausführlich mitgetheilter Fall beweist, tödtlich werden. Was die Decortication betrifft, so erklärt T. sie nicht nur für eine anerkannt gefährliche, sondern auch häufig gar nicht ausführbare Methode, in den Fällen nämlich, wo keine dickeren Pseudomembranen und Auflagerungen vorhanden sind. Unter Umstädnen kann sogar die Castration weniger eingreifend sein, als die einfache Incision, wofür T. einen jüngst von einem seiner Schüler veröffentlichten Fall anführt, in welchem für die Entfernung des Organs die gleichzeitige Existenz einer Spermatocele cystica sprach. Schliesslich räth T. nie eine Haematocele zu operiren, wenn sie nicht den Kranken erheblich belästigt; ausserdem aber soll man jede Hydrocele von vornherein radical beseitigen, da diese erfahrungsgemäss am häufigsten die Quelle für die „spontane“ Entstehung der Haematocele ist. Letzteres geht übrigens auch aus dem Fall hervor, über den Annadale (in Edinburgh) Mittheilung macht (3). Der qu. 60jährige Pat. war vor 20 Jahren an einer rechtsseitigen Hydrocele operirt worden, ob radical ist nicht weiter angegeben; 16 Jahre später entwickelte sich auf derselben Hodenseite in Folge eines Stosses eine Geschwulst, welche von Zeit als sie in Annadale's Behandlung kam, zur Mannskopfgrösse war. Sie bestand dabei aus zwei Hälften, deren eine kleinere den ausgedehnten Scheidenfortsatz zu entsprechen schien, während die andere sich als ein grosser Appendix dieser sich nach hinten und seitlich auf Damm und Oberschenkel ausdehnte. Dass diese Geschwulst Flüssigkeit enthielt, liess sich leichter an der hinteren als an der vorderen Hälfte entdecken, denn die Wände letzterer waren derartig mit Knochenplättchen und Kalksalzen imprägnirt, dass dieselben eigentlich nirgends davon ganz frei waren. Nachdem eine Punction aus der hinteren Geschwulsthälfte eine braune chocoladenartige Flüssigkeit entleert, extirpirte A. die Geschwulst sammt dem Hoden. Anfangs war der Verlauf nach der Operation günstig; 3 Wochen später erlag aber Pat. allgemeiner Erschöpfung. Die genauere Untersuchung der entleerten Geschwulst bestätigte die bei Lebzeiten über sie gemachten Angaben. Die vordere kleinere Hälfte hing durch eine fingerdicke Oeffnung mit dem grösseren hinteren Abschnitte zusammen, und enthielt eben dieselbe Flüssigkeit, die aus letzterem durch die Punction entleert war, während ihre Wandungen wie bei diesem mit Fibrinschichten ausgekleidet waren. Die Communicationsstelle hatte übrigens zerfetzte, ausgestülpte Ränder, so dass es aussah, als ob die verkalkte Tunica vaginalis hier in Folge des oben erwähnten Stosses gerissen wäre und so nach Art des Sackes eines falschen Aneurysma's zu einer zweiten Cystenbildung Anlass gegeben hätte. Für diese Auffassung macht Annadale mit Recht geltend, dass die Wände des hinteren Cystenabschnittes glatt und dünn, die der eigentlichen Tunica vaginalis aber dick und verkalkt waren, mithin viel ältere Veränderungen darstellten, als die hintere Cystenhälfte.

Glücklicher als Tillaux und Annadale war Bouyer (5) mit seinem Fall. Sein Kranker, ein 71jähriger Greis, hatte eine sehr alte doppelseitige Hydrocele, welche plötzlich unter dem Einfluss von Hustenanfällen sehr gewachsen war. Bei der Punction der rechten Seite ward eine weinfarbige, dickliche Flüssigkeit entleert und darauf eine verdünnte Jodinjection gemacht. Bei der Punction der anderen

Seite zeigte es sich, dass man es mit einer alten Haematocele und verdickten Scheidehaut zu thun hatte, worauf B. einige Tage später die Incision u. Decortication unternahm. Trotz eines nichts weniger als antiseptischen Verbandes wurde der bejahrte Kranke geheilt.

3. Neubildungen der Hoden (Castration).

1) Romano, Clemente, Del fungo benigno e delgi altri neoplasmi del testicolo, che assumono la forma di escrescenza fungoide. — Morgagni Disp. IV—V, VI. pag. 297 - 320, und 403 - 418. — 2) Poncet, Cas d'une tumeur cancéreuse du testicule. Lyon médical No. 23. (aus Ollier's Klinik.) — 2a) Nepveu, Contribution à l'étude des tumeurs du testicule. avec pl. (Hat Ref. nicht vorgelegen.) — 3) Nicaise, Des tubercules du testicle. Gaz. méd. de Paris No. 32. — 4) Mougin, E., De l'épididymite caséeuse. Gaz. des hôp. No. 96. — 5) Stokes, W., Acupressure in the operation of castration and amputation of the penis. Dublin. Journ. of med. Sc. Oct. pag. 282—287. — 6) Oré (ref. von E. Dudon), Cancer de la tunique vaginale. Bordeaux médical No. 33. — 7) Pirotais (de Fougères), Considérations sur la castration. Gazette des hôp. No. 104. (Fall von Markschwamm des Hodens, Castration, Recidiv in der Wunde.) — 8) Smith, Henry, Strumous disease of the testis; castration; employment of actual cautery; recovery. Lancet April 26. Hosp.-Ber. — 9) Hayek, Zur Casuistik der Hodengeschwülste. Aus der chirurgischen Klinik des Professor Dittel in Wien. Wiener med. Wochenschr. No. 52.

Die Frage nach der nosologischen Bedeutung der Hodentuberculose findet bei Mougin (4) eine weitläufige Erörterung. M. betrachtet das, was man bis jetzt als Hodentuberculose bezeichnet, nur als den Ausgang einer chronischen Entzündung des Nebenhodens in den nekrobiotischen Process der Verkäsung. Die Erkrankung des Hodens selbst ist meistens eine secundäre, von der des Nebenhodens abhängige, ebenso die des Gesammtorganismus, letztere aber namentlich an den Lungen keine andere, als sie auch sonst langwierige Eiterungen zu compliciren pflegt. Was die eigentlichen, aus graulichen Knötchen bestehenden Tuberkel betrifft, so sind diese am Hoden sehr selten zu finden, niemals jedoch kommen dieselben gemeinsam mit den Verkäsungen vor, die bis jetzt charakterisch für die Hodentuberculose waren. Die Ursache dieser fälschlich sogenannten Hodentuberculose, respective der sie bedingenden chronischen Entzündung, ist sehr oft eine veraltete Tripperaffection der Pars prostatica: die letztere steht zu der sog. Hodentuberculose in einem ähnlichen Verhältnisse, wie sich gewisse chronische Bronchitiden zur Entwicklung der käsigen Pneumonie befinden. Selbstverständlich hält daher Verf. eine vorgeschrittene Lungenaffection nicht für eine Gegenanzeige gegen die Entfernung des verkästen Hoden.

Gegen eine solche Auffassung der sogen. Hodentuberculose konnten wir schon mehrfache Beispiele beibringen (cfr. Bericht pro 1871 II. p. 196), auch in diesem Jahre haben wir aus Paris selbst eine Beobachtung von Nicaise (3) anzuführen, die in vieler Beziehung gegen Mougin spricht und ausserdem noch den Vorzug hat, in allen Stücken genau und vollständig zu sein.

Die Geschichte des betr. Kranken bietet nichts Ausserordentliches: Erst chronische Orchitis mit Hydrocele, dann Exulceration der Hodengeschwulst und Annahme einer syphylitischen Sarkocele, endlich (6 Monate nach Beginn des Leidens) Feststellung der richtigen Diagnose einer tuberculösen Affection und Castration mit Ausgang in Heilung. Hervorzuheben sind dagegen die Ergebnisse der äusserst genauen Untersuchung des entfernten Organes. Es fanden sich neben käsigen Massen, welche von theils schwammigem, theils mehr fibrösem Gewebe umgeben waren, sowie neben anderen mehr secundären, durch die Verschwärung bedingten Folgezuständen, Massen scheinbar intacter Samenkanälchen, an welchem man bei näherer Beobachtung einige grauliche, hirsekorngrosse Knötchen entdeckte. Diese Knötchen sassen aussen an den Wandungen der Hodenkanälchen fest und boten unter dem Mikroskop die Structur wahrer Tuberkel. Aehnliche gelblich gefärbte Knötchen fand man in Gruppen, welche durch bindegewebige Scheidewände von einander getrennt waren, auch im Nebenhoden. Es handelte sich mithin um eine wahre tuberculöse Orchitis, mit Tuberkelknötchen und gleichzeitig mit käsigen Heerden. Zu erwähnen ist noch, dass auch die linke Lungenspitze Zeichen der Tuberculose bot.

Eine monographische Abhandlung über den Fungus benignus testiculi mit seinen Beziehungen zu den übrigen im Hoden vorkommenden Geschwulstformen verdanken wir Romano in Neapel (1). Die Arbeit bietet unter Berücksichtigung der ausländischen d. h. der nicht-italienischen Literatur und namentlich mit häufiger Bezugnahme auf die Lehren der Virchow'schen Schule eine erschöpfende Darstellung des vorliegenden Themas. Der Verf. befindet sich auf dem Standpunkte, unter dem Namen Fungus benignus testiculi nur eine bestimmte Neubildung vom Hodenparenchym selbst ausgehend zu verstehen, die von dem Prolaps des Testikels hervorgerufenen Wucherungen lässt er völlig bei Seite. Mit Jarjavay unterscheidet er einen Fungus superficialis und einen Fungus profundus und bezeichnet letzteren als die häufigere Species, zumal „da der oberflächliche Fungus in seiner Entwickelung mit grosser Wahrscheinlichkeit später ein tiefer wird, indem die Neubildung sich in das Hodenparenchym infiltrirt." Eine ganz besondere Ansicht hat Romano über die morphologische Beschaffenheit des Fungus benignus. Allerdings kann eine fungöse Wucherung des Hodenparenchyms durch Aufbrechen irgend einer Geschwulst entstehen, der Fungus benignus im engeren Sinne dagegen ist für Verf. eine in der Regel auf entzündliche Reize erfolgende Neubildung embryonalen Bindegewebes — i. e. Granulationsgewebes, das sich nicht erst nach Continuitätsstörungen der Hodenhüllen wie z. B. nach einer Abscedirung entwickelt, sondern schon vorher in Gestalt von Fleischwärzchen existirt und möglicher Weise erst diese Abscedirung zur Folge gehabt hat. Nicht ohne Schwierigkeiten, ja nicht ohne Zwang sucht Romano diese Neubildung sui generis, welche, wie alle Granulome durch die Hinfälligkeit ihrer Elementartheile ausgezeichnet ist, gegen die Gebiete des Myxoms und des Sarkoms abzugrenzen. Gelegentlich der ausführlichen makroskopischen wie mikroskopischen Beschreibung hebt R. ausserdem sehr richtig hervor,

beim wahren Fungus parenchymatosus benignus Querschnitt ausser bindegewebigen Theilen, Saacanäle in mehr oder minder grosser Menge, namentlich an der Basis der Geschwulst zeigt. — In besonderen Kapiteln werden ferner die Differentialdiagnose, die Prognose und die Therapie des Fungus benignus besprochen. Bei letzterer betont Verf. u. A., dass nur locale Eingriffe irgend etwas nützen können; selbst wenn die Wucherung auf syphilitischem oder scrophulösem Boden entsprungen ist, darf man von einer specifischen allgemeinen Behandlung Nichts erwarten. — Den Schluss der Arbeit bildet die Geschichte von fünf selbst beobachteten Fällen. Unter diesen lag einmal ein exulcerirtes und gewuchertes Myxoma testis vor, 2 Mal war ein entfernter Zusammenhang des Fungus mit blennorhagischer Orchitis, 2 Mal ein solcher mit tertiärer Syphilis nachweisbar. Zwei Mal verschwanden die Wucherungen unter dem Gebrauch adstringirender und desinficirender Verbandmittel, in den übrigen Fällen musste die Granulationsgeschwulst durch das Ecrasement linéaire beseitigt werden.

Die von Oré (6) extirpirte Hodengeschwulst bietet hauptsächlich ein diagnostisches Interesse. Nach einem Trauma hatte sich auf der linken Seite des Scrotum ein binnen drei Monate bis zu Puteneigrösse gewachsener Tumor gebildet. Die Haut war über demselben verschieblich, von normaler Beschaffenheit, der Tumor an und für sich dabei in innigem Zusammenhange mit den Geweben des Samenstranges, von praller und elastischer Consistenz, nur bei ganz genauer Palpation einige weichere Stellen zeigend. In der Meinung, eine Hydrocele vor sich zu haben, unternahm man eine Punction; diese ergab nur etliche Tropfen Blut; die Diagnose wurde nun in Rücksicht auf die traumatische Veranlassung auf Haematocele gestellt. Erst die Incision in die Geschwulst liess diese als feste Masse erkennen und führte zur Exstirpation des auf der Scheidenhaut aufsitzenden Tumors, der Hoden mit Nebenhoden blieb also intact. Die mikroskopische Untersuchung that die krebsige (?) Natur der Geschwulst dar; in dem graulich gefärbten Krebsgewebe waren ausserdem kleine Cysten mit gallertigem Inhalt verstreut und hatten die geringere Resistenz einzelner Stellen bei der äusseren Untersuchung veranlasst. Dudon, welcher über den vorstehenden Fall von „Cancer der Tunica vaginalis" referirt, macht den gewiss berechtigten Vorschlag, solche Stellen verminderter Resistenz in Zukunft zur Sicherung der Diagnose ähnlicher Hodengeschwülste zu benutzen, zumal, wenn wie hier das Allgemeinbefinden des Patienten, speciell der Mangel jeder Lymphdrüsenschwellung, keinerlei Anhalt zur Annahme einer bösartigen Neubildung bietet.

Ein Fall von krebsiger Entartung eines Leistenhodens (links) haben wir in diesem Jahre von Ollier's Abtheilung zu berichten (2). Derselbe ist durch die überaus schnelle binnen weniger Monate erfolgende Entwickelung und durch die bedeutende 2,15 Kilogramm betragende Grösse der Geschwulst ausgezeichnet. Anfangs soll der Tumor ausserhalb des Organes im Hodensacke zu fühlen gewesen und erst später in den Leistenkanal hineingewachsen sein, so dass Ollier den Nebenhoden als seinen Ausgangspunkt annimmt. Nach der Exstirpation fand sich aber das Drüsengewebe so vollständig krebsig entartet, dass man nicht einmal die Lage der Epididymis annährend angeben konnte. Zu der Vermuthung, dass vielleicht die Epididymis allein ohne die eigentliche Orchis herabgestiegen und innerhalb des Scrotum Ausgangspunkt des Krebses geworden war, scheint uns daher kein ausreichender Grund vorzuliegen.

Leider datirt die betreffende Krankengeschichte nur vom 2. Tage nach der Operation, so dass wir über ihren weiteren Verlauf nichts wissen. Auch die sich hieran knüpfenden Bemerkungen in der Lyoner med. Gesellschaft sind mit Ausnahme der Angaben über ähnliche Geschwülste bei Thieren, speciell bei Hunden und Pferden ohne ferneres Interesse.

Die dritte Methode der Pirrie'schen Acupressur besteht bekanntlich darin, dass die Acupressurnadel unter das blutende Gefäss geführt, um ihre Spitze die Schleife eines Eisendrahtes geschlungen und schliesslich die Enden dieses auf der andern Seite des Gefässes von unten herauf um den Schaft der Nadel festgebunden werden. Diese Methode hat nun Stoke's (5) dahin modificirt, dass nicht nur das blutende Gefäss zwischen Nadel und Draht hineingenommen wird, sondern auch noch mehr oder minder viel benachbartes Gewebe, so dass es sich statt um eine einfache Acupressur, um eine Acupressur en masse handelt. Eine solche Acupressur en masse hat nun vor der Ligatur en masse am Saamenstrange nach der Castration den Vorzug, dass sie dass Zurückschlüpfen desselben in die Bauchhöhle verhindert, und in ähnlicher Weise wirkt sie auch, wenn man sie nach Amputation des Penis an dessen Wurzel anlegt. Stokes hat bereits 4 mal die Castration mit Acupressur en masse des Saamenstranges und drei Mal die Amputatio penis mit Acupressur en masse des Stumpfes gemacht — immer mit günstigem Erfolge. Drei von den 4 Fällen von Castration werden zum Schluss der Arbeit ausführlich mitgetheilt.

Auch Henry Smith (8) übt ein etwas aussergewöhnliches Verfahren, um sich bei der Castration des Saamenstranges zu versichern. Letzterer wird zwischen die Branchen eines Hämorrhoidal-Clamp genommen, dieselben fest gegen einander geschraubt, und dann die Trennung vom Hoden ausgeführt. Hierauf wird das Glüheisen, welches aber nicht bis zur Roth- oder gar Weissglühhitze erwärmt werden darf, sondern schwarz bleiben muss, in energischer Weise auf den Stumpf des Funiculus applicirt, und nachdem man sich bei Lüftung der Klammer von dem Fehlen einer Blutung überzeugt hat, ein Faden durchgezogen, damit der Saamenstrang nicht in den Bauch zurückschlüpft. Die Heilung nach diesem Verfahren ist, wie ein mitgetheilter Fall von Castration eines tuberculösen Hodens bei einem 42jährigen Manne zeigt, eine überaus prompte.

Eine andere Art und Weise die Castration auszuführen beruht auf Verwendung der elastischen Ligatur. Dieselbe wird nach Bloslegung des Saamenstranges entweder einfach oder doppelt jenseits der Grenze der Neubildung des Hodens applicirt und

dann in bekannter Weise in den nächsten Tagen bis zum Durchschneiden fester angezogen. Man kann auch den Hoden gleich nach Anlegung der elastischen Ligatur abtragen; die letztere wirkt dann nicht anders als eine Ligatur en masse des Saamenstranges. Von 4 durch Dittel (9) mit der elastischen Ligatur operirten gutartigen Hodentumoren wurde in einem einzigen Falle dies letztere Verfahren — es handelte sich um eine mannskopfgrosse Geschwulst — angewendet, doch ist nicht angegeben, welche Vortheile sich hierbei vor der Ligatur en masse mit einem gewöhnlichen Seidenfaden geboten haben. Die Wunde, die sich nach Abfallen der elastischen Ligatur des Saamenstranges zeigt, ist übrigens gewöhnlich keine reine, sondern es verstrichen unter dem Gebrauch geeigneten Verbandmittel (Dittel benutzt sogen. „Gypstheer") einige Tage, ehe sich gute Granulationen bilden. Dennoch war der Verlauf in den obigen Fällen ein durchaus günstiger nach der Operation.

VII. Krankheiten der Samenwege.

Mallez, Du traitement de la spermatorrhoe. Mouvement médical No. 24. (Empfehlung einer Lösung von 10 pCt Bromnatrium in Aq. Tolu 4 Esslöffel pro die.)

Güterbock.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. HIRSCH in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Rouget, Fd., Higiène et méd. préserv. et curative des maladies épidémiques, angine couenneuse etc. Paris. — 2) v. d. Recke, W., Die Cholera, die Ruhr, das Wechselfieber und die Helminthiasis als verwandte, nach einem und demselben Principe zu behandelnde Krankheiten. Leipzig und Heidelb. 8. 232 pp. — 3) Bouchut, E., Des infarctus sanguins du tissu cellulaire sous-cutané dans le choléra, dans la diphthérite et dans les maladies septicémiques. Gaz. des hôpit. No. 119. p. 947. No. 122 p. 970, No. 123 p. 978, No. 130. p. 1035. (Vgl. Allgem. Pathologie.) — 4) Caldwell, J. J., Comparative pathologie of cholera, yellow fever and malignant fever or pernicious malarial fever. Philad. med. and surg. Reporter. Sptbr. 6. p. 163.

II. Infection durch Thiergifte.

1) Odell, W., Death from sting of a wasp. Lancet. Sptbr. 6. p. 333. — 2) Fayrer, J., Experiments on the poison of the rattle-snake. Med. Times and Gaz. April 5. p. 371. — 3) Remarks on Prof. Halford's treatment of snake-bites. (Official Gaz. of India Febr. 22.) Med. Times and Gaz. April 26. p. 445. — 4) Halford, G. B., Snake-poisoning and its treatment. Med. Times and Gaz. July 26., Aug. 16. 30. Sptbr. 20. Octbr. 25. Novbr. 22. Dcbr. 27. — 5) Richards, V, The treatment of snake-bite by intravenous injection of ammonia. Med. Times and Gaz. June 14. p. 639 — 6) Derselbe, Experiments with snake poison. Ind. Annals of med. Sc. July. p. 285. — 7) Fayrer J., Snake-poisoning in India Med. Times and Gaz. Sptbr. 6. p. 249, Novbr. 1. p. 492. — 8) White, H. G. E., A case of cobra poisoning treated by incision and liquor potassae locally and internally, terminating fatally. Med. Times and Gaz Octbr. 11. p. 413. — 9) Putz, Zur Behandlung des Schlangenbisses durch subcut. Inject. von Liq. Amm. caust. Berl. klin Wochenschr. No. 28 p. 330. — 10) Chapple, Case of snake-bite, death in an hour and a quarter. Lancet. July. 12. p. 41. — 11) Mitchell, A., Bite of the diamond rattlesnake (Crotalus adamenteus). Boston med. and surg. Journ. Octbr. 2. p. 331.

Odell (1) berichtet über einen tödtlich verlaufenen Fall von Wespenstich.

Derselbe betrifft einen 24jährigen Arbeiter, der beim Essen einen Wespenstich in die Zunge bekommen hatte. Eine Stunde nach der Verletzung war die Zunge stark angeschwollen, sehr hart, dabei Geschwulst unterhalb des Kinnes; eine Stichwunde war nicht nachweisbar, dagegen klagte Pat. über Schmerz an einer etwa 1 Zoll von der Zungenspitze entfernten Stelle, auf welche verdünnte Ammoniakflüssigkeit eingerieben wurde; Puls 64, Respiration kurz, aber frei, etwa 34 in der Minute. Plötzlich Auftreten von Glottiskrampf mit äusserster Erstickungsnoth, der der Kranke trotz schleunigst ausgeführter Tracheotomie und künstlicher Respiration bereits nach ½ Stunde erlag. — Die Section wies ein sehr starkes Glottisödem mit vollkommenem Verschlusse der Stimmritze durch dasselbe nach.

Fayrer (2) hat Gelegenheit gehabt, den Giftapparat einer im zoologischen Garten in London crepirten Crotalus Durissus (Nordamerikanische Klapperschlange) anatomisch zu untersuchen und denselben dem von C. Daboia fast vollkommen analog gefunden, nur die Giftdrüse scheint etwas kleiner zu sein. Auch die mit dem Gifte der Schlange an einem Meerschweinchen angestellten Versuche ergaben dieselben Resultate, wie die nach Bissen der Daboia bekannten, nur die localen Symptome waren intensiver.

Halford giebt weitere Mittheilungen über die

Wirksamkeit des von ihm seit mehreren Jahren (vergl. Jahresbericht 1869 II. S. 188 u. 1871 II. S. 199) geübten und empfohlenen Verfahrens gegen Schlangenbiss mit Veneninjectionen von verdünntem Liquor Ammonii, das von Fayrer und Richard übrigens eine ungünstige Beurtheilung erfahren hat. (Vergl. Jahresbericht 1872 II. S. 201.) — In einem dem Australian med. Journal vom Jahre 1872 entnommenen und in der Official Gazette of India abgedruckten Berichte (3) sind eine grosse Zahl nach dieser Methode behandelter und glücklich verlaufener Fälle von Schlangenbiss zusammengestellt, welche, wie hinzugefügt wird, unter anderen Umständen wahrscheinlich mit Tode geendet hätten. Diese günstigen Erfolge hat H. nur an Bisswunden, die von den in Australien vorkommenden Schlangen herrühren, gemacht; übrigens empfiehlt er, was wohl zu beachten – nicht subcutane Injectionen, sondern Einspritzung des Ammoniaks direct in eine der oberflächlich gelegenen Venen, auch sieht er das Mittel nicht als ein eigentliches Antidot, sondern lediglich als ein Reizmittel für das Herz an.

In dem zweiten Artikel (4) theilt H. einen allgemeinen Bericht über seine Methode und die mit derselben erzielten Erfolge mit. — Die in Australien am häufigsten vorkommenden giftigen Schlangen sind Hyplocephalus curtus, Diemania superciliaris, Pseudechys porphyriacus und Hyplocephalus superbus; am gefürchtetsten ist die erstgenannte, deren Biss nicht weniger gefährlich, wie der von Cobra di Capella ist. — Das Gift von H. curtus bildet eine schwach gelblich gefärbte, durchsichtige Flüssigkeit von der Consistenz von Syrup oder einer Gummilösung; die mikroskopische Untersuchung weist in derselben kernhaltige Zellen, sowie freie Kerne und eine sehr fein granulirte, amorphe Masse nach; diese Formelemente finden sich in dem aus der Giftblase entleerten Gifte in viel grösserer Quantität als in dem von dem Giftzahne abfliessenden. Der Luft ausgesetzt verdickt die Flüssigkeit schnell zur Consistenz von hartem Gummi und nimmt eine hellgelbe Färbung an, ohne jedoch irgendwie von ihren giftigen Eigenschaften etwas einzubüssen. — Das Blut bei den an Bissen von H. curtus erlegenen Individuen ist fast immer dünnflüssig und von dunkler, tintenartiger Färbung, mit atmosphärischer Luft geschüttelt röthet es sich; diese Dünnflüssigkeit des Blutes spricht sich schon während des Lebens des Verletzten in dem Auftreten von Blutungen aus der Nase, den Lungen, dem Darm u. s. w. und an der Leiche in Ecchymosirung der Bronchial- und Darmschleimhaut aus; niemals aber hat Verf. die nach Bissen von der Klapperschlange so häufig vorkommenden blutigen Extravasate in der Umgegend der Bisswunde, bei den von australischen Giftschlangen Verletzten gesehen. — In dem Blute der an Schlangenbiss Erlegenen fand Verf. eine sehr feinkörnige Masse, aus welcher sich allmälig Zellen von $^1/_{1700}$" Durchmesser mit einer sehr feinen und daher leicht übersehenen Membran und einem $^1/_{2800}$" Durchmesser haltenden, den der Lymphkörperchen ähnlichen Kerne entwickeln. — Bezüglich seiner Behandlungsmethode von Schlangenbissen vermittelst Injection von Liq. Ammonii caust. (zu 10–40 Tropfen, rein oder mit Wasser verdünnt) in die Venen wiederholt er das bereits früher vielfach Mitgetheilte, indem er nochmals ganz besonders den Umstand hervorhebt, dass es sich dabei nicht um ein Antidot gegen die Vergiftung, sondern lediglich um einen auf das Gefässsystem ausgeübten Reiz zur Beseitigung der Circulationsstörungen handelt.

Richard's (5) erklärt, dass die glänzenden Erfolge der Behandlungsmethode von Halford zum Theil auf Täuschung beruhen, da keineswegs nachgewiesen ist, dass, wenn das Mittel nicht angewendet worden wäre, die Verletzung immer einen tödlichen Ausgang genommen hätte; übrigens schienen ihm Unterschiede in den Zufällen nach dem Bisse der indischen Schlangen (speciell der Cobra) und der in Australien vorkommenden Ophidier zu bestehen, woraus sich möglicherweise die Differenzen in dem Erfolge der Behandlung dort und hier erklären.

In einem zweiten Artikel (6) theilt Richards die Resultate einer neuen Reihe von Versuchen über die physiologische Wirkung der Schlangengifte und über die Wirksamkeit mehrerer gegen Schlangenbiss empfohlener Mittel mit. — In der ersten, sechs Experimente umfassenden Reihe (sämmtlich mit Cobra-Gift angestellt) wurde ein vom indischen Gouvernement eingesandtes Geheimmittel versucht, das sich vollkommen wirkungslos bewies. – In einer zweiten Reihe von Versuchen (7 an Zahl) wurde mit Strychnin, hypodermatisch injicirt, an Hunden experimentirt, von denen 5 durch Cobragift vergiftet, einer von einer Hydrina (Seeschlange), der siebente von einer Deboia gebissen waren; auch diese Versuche fielen negativ aus. Verfasser hält die Frage über die Wirksamkeit dieses Mittels hiermit aber noch nicht für gelöst. — In weiteren 4 Versuchen (mit Cobragift an Hunden angestellt) werden die Halford'schen Ammoniak-Injectionen angewendet; in allen Fällen erfolgte der Tod. – In einer 22 Experimente umfassenden Versuchsreihe handelt es sich um die Beantwortung der Frage über die Masse des Giftes, welche nöthig ist, um den Tod herbeizuführen und um die Wirkung der Gifte von verschiedenen Schlangenarten; vor allem entscheidend ist (wie bekannt) die Quantität des Giftes, sodann scheint auch eine gewisse (vorläufig nicht weiter zu bezeichnende) individuelle Disposition maassgebend für die Schnelligkeit und Intensität, mit welcher das Gift wirkt, endlich zeigen sich wesentliche Differenzen in Bezug auf das Gift der verschiedenen Species: das Cobragift wirkt weit intensiver und schneller als das von Deboia, dagegen erregt dies einen sehr viel stärkeren örtlicher Reiz als das von Cobra; höchst auffallend ist ferner der Umstand, dass das Blut der von Deboia gebissenen Thiere stets dünnflüssig und nicht gerinnungsfähig gefunden wurde, während bei Vergiftungen durch die Cobra das Blut seine Gerinnungsfähigkeit nicht verloren hatte; dabei macht Verfasser aber darauf aufmerksam

dass wenn man das Deboiagift hypodermatisch injicirt hatte, die Gerinnfähigkeit des Blutes der erlegenen Thiere ebenfalls erhalten war, während, wenn Cobragift direct in die Blutmasse (durch Venen-Injection) gebracht worden war, das Blut ebenfalls nicht mehr coagulirte. Es scheinen hiernach also doch auch wesentliche Differenzen in Bezug auf die Wirksamkeit der verschiedenen Schlangengifte je nach der Art ihrer Einführung oder Aufnahme in den Organismus zu bestehen, welche fortgesetzte Untersuchungen nothwendig machen.

Die Mittheilungen von Fayrer (7) betreffen die Resultate einer Reihe von Experimenten, welche unter seiner Leitung von einem Comité indischer Aerzte über die Wirksamkeit der künstlichen Respiration bei Schlangenbissen angestellt worden sind. — Es sind im Ganzen 12 Versuche an Hunden, die von der Cobra gebissen waren, angestellt worden; der Ausgang war in allen Fällen ein tödtlicher, allein einen Vortheil scheint das Verfahren doch zu bieten, insofern der Verlauf der Affection ein sehr viel längerer war, sich über mehrere Stunden hinzog und so die Möglichkeit gegeben ist, dass bei Anwendung desselben unter günstigen Umständen das Gift eliminirt und das Leben erhalten werden kann; jedenfalls erscheint das an sich sehr leicht auszuführende Verfahren, besonders bei weniger schweren Fällen, aller Beachtung werth.

Der von White (8) mitgetheilte Fall betrifft einen 14jährigen Knaben, der von einer 3 Fuss langen Cobra gebissen war; eine halbe Stunde nach der Verletzung wurde das von Shortt empfohlene Verfahren (Unterbindung des Gliedes oberhalb der Verletzung, Incision der Bisswunde und Liquor potassae innerlich und äusserlich) angewendet, jedoch ohne Erfolg; der Tod trat 1½ Stunde nach der Verletzung ein.

Putz (9) behandelte einen Fall von Nattern-Biss bei einem 8jährigen Mädchen mit der von Halford empfohlenen Methode, d. h. er machte eine hypodermatische (nicht Venen-) Injection mit Liquor Ammon. caust. (zu gleichen Theilen mit Wasser verdünnt) und gab dasselbe Mittel auch innerlich; der Erfolg war insofern günstig, als das Kind genas, an der Injectionsstelle aber trat ein etwa Thaler grosser nekrotischer Zerfall der Haut ein. (Es ist doch sehr fraglich, ob der günstige Ausgang in diesem ziemlich gelinde und langsam verlaufenen Falle auf Rechnung des Heilmittels zu bringen ist. Ref.).

In dem von Mitchel (11) berichteten Falle handelte es sich um einen Klapperschlangenbiss bei einem 15jährigen Knaben am Malleolus externus, der unter äusserst heftigen Erscheinungen verlief, aber einen günstigen Ausgang hatte. M. unterband das Glied oberhalb der Verletzung, machte tiefe Incisionen an der verletzten Stelle, entleerte durch Aufsetzen von Schröpfköpfen auf dieselbe etwa 20 Unzen Blut, innerlich wurde Ammonium carbonicum und Spirituosa verordnet, demnächst Pulver von Nux vomica auf die Wunde gebracht und Kataplasmen von Farrenkraut mit einer starken Kalilösung applicirt. Am nächsten Tage wurde ein fester Verband mit Arnicainfus angelegt, neben Ammonium und Aether eine Dosis Podophyllin (½ Gran) mit Pulv. Doweri gegeben, am 3. Tage das stark geschwollene Bein scarificirt, worauf Schmerz und Geschwulst nachliess und bald Besserung eintrat, so dass der Knabe bereits am 8. Tage das Zimmer verlassen konnte.

III. Influenza.

Communications on the epidemic influenza in the Middle Atlantic and Missisippi valley states. Philadel. med. and surg. Reporter. April 5. p. 275.

Aus den vorliegenden Mittheilungen geht hervor, dass im Anfange des Jahres 1873 (Januar bis März) eine Influenza-Epidemie über den grössten Theil Nord-Amerikas verbreitet geherrscht, und zwar sich der viel besprochenen Epizootie unter den Pferden (vergl. Jahresbericht 1872 I. S. 589) unmittelbar angeschlossen hat. — Die Krankheit verlief unter den bekannten Erscheinungen; speciellere Berichte sind aus den Staaten Pennsylvanien, Ohio, Virginien, Illinois, Jowa, Michigan, Wisconsin, Minnesota, Missouri, Alabama, Louisiana und Texas, also namentlich aus den Mittel-Atlantischen und den im Mississippi Thale gelegenen Staaten gegeben. Der grössere Theil der Beobachter ist davon überzeugt, das diese Epidemie mit der ihr vorangegangenen Pferdeinfluenza in einem genetischen, resp. causalen Zusammenhange steht, in einem der Berichte aus Pennsylvanien wird daher ausdrücklich erklärt, dass die ersten Erkrankungen in dem Orte (Shenandoah) Individuen betrafen, die mit den erkrankten Pferden zu thun gehabt hatten. In der kindlichen Altersklasse und unter hochbetagten Individuen verlief die Krankheit, besonders in Folge von Complication mit Pneumonie, in vielen Fällen tödtlich.

---

1) Dietrichson, W., En i det Trondhjemske epidemisk udbredt Feber. Norsk Magaz. f. Laegevid. R. 3. Bd. 3. S. 24. — 2) Kaurin, E., Catarrhus epidemicus i Grongs Laegedistrikt Hösten 1872. Norsk Magaz. for Lägevid. R. 3. Bd. 3. S. 227. — 3) Thoresen, Beretning om en Epidemie af smitsom Kolerine i Eidsvold og Naboherreder i 2det Halvaar 1872. Norsk Magaz. f. Lägevidsk. R. 3. Bd. 3. p. 1.

W. Dietrichson (1). In den ersten Monaten des Jahres 1872 waren in der Gegend bei Drontheim inflammatorische und katarrhalische Krankheiten vorherrschend; der Sommer war ungewöhnlich trocken und warm, und wie gewöhnlich kamen Durchfälle und Dysenterie häufig vor; im Herbste dagegen, namentlich im October und November, zeigte sich eine verbreitete und eigenthümliche gastrische Krankheit, durch plötzliche Invasion mit heftigem Fieber, Gliederschmerzen, gewaltsamem Kopfschmerz, starkem Schwindel und bedeutender Mattigkeit, so wie durch Cardialgie mit daran sich schliessenden Uebelsein, häufigem Erbrechen und completer Anorexie, bald mit Durchlauf, bald mit Verstopfung verbunden, — charakterisirt. Fast eben so constant Empfindlichkeit und Schwellung der Lymphdrüsen, besonders am Halse, auch in den Leisten und am Ellenbogen. Diese Geschwülste vereiterten nicht selten und konnten eine bedeutende Grösse erreichen. Die Mandeln entzündet, oft mit diphtheritisähnlichem Exsudat belegt; letzteres doch lose anhaftend; keine bedeutende Ulceration.

Trotz des ziemlich gefahrdrohenden Aussehens nahm die Krankheit in den allermeisten Fällen, binnen 8 bis 14 Tagen ab, hinterliess aber einen bedeutenden Schwund der Kräfte so wie Verdauungsstörungen. Bisweilen war die Dauer eine längere, der Charakter mehr typhoid.

Als Ursache nimmt Verf. eine Vergiftung durch schlechtes Trinkwasser an. Nach der langwierigen Dürre des Sommers waren die meisten Brunnen eingetrocknet, und man war genöthigt, sich der ebenfalls durch die Dürre reducirten Bäche, welche augenscheinlich von den Fäces der Hausthiere und der in diesem Sommer sehr zahlreichen Lemminge (Wanderratzen) inficirt waren, zu bedienen; todte und verfaulte Lemminge fanden sich massenhaft in der Nähe der rinnenden Wässer, die im Spätherbste eintretenden Regengüsse mussten die Unreinlichkeiten durchströmen und den sparsamen Wässern eine grosse Menge derselben in halb gelöstem Zustande zuführen. In einzelnen besonders ergriffenen Ortschaften konnte Verfasser diese Verhältnisse mit Sicherheit darthun. Andere Ursachen waren nicht nachweisbar. Ansteckung glaubt Vf. ablehnen zu können; eine Ueberführung war jedenfalls nie nachweisbar. Fast der grösste Theil der Bevölkerung war gleichzeitig in verschiedenem Grad afficirt. (Wahrscheinlich war hier von derselben Krankheit die Rede, welche in verschiedenen Berichten vom Jahre 1872 unter verschiedenen Namen erwähnt wird; „Lemmfieber“ [Lemmingfieber] war der populäre Name. Ref.) — Brechmittel waren im ersten Anfang wirksam; später bisweilen Laxantia; ausserdem wurden Chinin und bei Diphtherie chlorsaures Kali und Bepinselungen in Anwendung gezogen.

Kaurin (2). In den Gemeinden Grong und Snasen (Nord. Drontheims Amt) trat Ende Juli eine sehr verbreitete, bis October dauernde Krankheit auf. Nach einem Uebelsein von 1—2 Tagen oder ohne Vorläufer begann die Krankheit mit Frost, später bisweilen wiederholt, wonach heftiges Fieber, ausserordentliche Mattigkeit und Desolation, gewaltige Kopfschmerzen, Schwindel, bisweilen leichte Delirien. Dazu gewöhnlich etwas Schnupfen, Angina tonsill. follicularis, mit Drüsengeschwülsten am Halse, Steifigkeit des Nackens, bisweilen leichte Bronchitis. In der Regel rheumatische Schmerzen über den ganzen Körper verbreitet oder am meisten an den Gelenken oder als Pleurodynie mit Oppression und Empfindlichkeit. Ein Paar Mal weit verbreitetes Erythem. Gewöhnlich fanden sich gastrische Symptome, dann und wann Erbrechen. Ausserdem fanden sich bei Einigen hauptsächlich gastrische Erscheinungen, wie heftiges Erbrechen, starke kolikartige Schmerzen, Durchlauf, bei Anderen keine Spur einer Schleimhautaffection, aber stark hervortretende nervöse Erscheinungen: Schlaflosigkeit, Prostration, Intercostalneuralgieen, allgemeine Hyperästhesie, Dyspnoe und Oppression. Haut während der ersten Tage gewöhnlich trocken, Harn sparsam, sedimentirend. Bisweilen Nasenbluten. Dauer der Krankheit 8 bis 14 Tage, Reconvalescenz aber lang, oft durch viele Wochen, mit ausgeprägter Mattigkeit. In der Regel wich das Fieber am vierten oder fünften Tage mit Schweiss und vermehrter Harnmenge, bisweilen (in den nicht gastrischen Fällen) mit ein wenig Diarrhoe. Selbst in leichten und kurzdauernden Fällen fand sich nachher die Mattigkeit ein. Alle Fälle wurden geheilt mit Ausnahme eines Kindes, welches an Meningitis starb. Die Anzahl Ergriffener unbestimmbar; die Mehrzahl wurde, nachdem man die Erfahrung gemacht, dass die Krankheit in weniger als einer Woche gewöhnlich spontan aufhörte, sich selbst überlassen. Die Verbreitung war so bedeutend, dass kaum ein Haus der beiden Gemeinden frei blieb. Die meisten Fälle traten im Juli und August auf.

Diese Epidemie kann mit der von Dietrichson gleichzeitig im Districte Levanger beobachteten als identisch angesehen werden, so wie auch mit der unter dem Namen „Lemänsyge“ (Lemmingkrankheit) in anderen Gegenden Norwegens verbreiteten, welche die Aerzte als leichten Typhus oder als acute Gastritis ansehen; auch die von Dane und Homann beschriebene Epidemie im Districte Kragerö, welche ungefähr zur selben Zeit eintraf, hält Verfasser für dieselbe Krankheit. Er betrachtete sie als eine Influenza (Grippe), hauptsächlich aus atmosphärischen Verhältnissen hervorgehend (Genius morbi katarrhalis). Die Witterung war den ganzen Sommer ungewöhnlich warm und unbestimmt, die Luft auffallend ruhig und schwül; im Juli war die Temperatur des Tages oft 24—26° R. im Schatten, am Abend um 8—9 Uhr bis 8—9° R. gesunken, mit kühlem nördlichem Luftzuge; die Luft war dazu ungemein mit Elektricität geschwängert; oft rasten heftige Gewitter ohne bedeutendenden Niederschlag und ohne darauf erfolgende Abkühlung. Während dieser Witterung wurde geerntet; die Leute gingen unaufhörlich der Arbeit im leichtesten Anzuge nach, ohne ihn des Abends mit einem wärmeren zu vertauschen. Nach einem recht anstrengenden Tage wurden innerhalb einer Gegend fast alle Theilnehmer an der Arbeit ergriffen, während die Alten und die nicht Arbeitsfähigen oft frei blieben. Deswegen sei die Krankheit ohne Zweifel aus atmosphärischen Ursachen entstanden; eine Ansteckung habe Verf. kein einziges Mal constatiren können (eben so wenig Dietrichson). Dass sich während einer solchen Epidemie wie bei anderen katarrhalischen Leiden ein Contagium entwickeln könne, sei freilich wahrscheinlich; auch müsse man wohl annehmen, es könne sich in jeder mit krankhaften Secretionen verbundenen acuten Krankheit unter günstigen Verhältnissen ein Ansteckungsstoff bilden, und zwar ohne Einfluss des ersten Ursprunges der Krankheit, derselbe möge dem Genusse unreinen Wassers, verdorbener Nahrungsmittel, schlechter Luft oder Erkältung u. s. w. zuzuschreiben sein (cfr. Bentzen und Thoresen: von der ansteckenden Pneumonie. Nord. Mag. f. L. 1871). Verf. meint dasselbe vom Abdominaltyphus. Dietrichson's Ansicht, die Krankheit sei eine Intoxication durch verun-

reinigtes Trinkwasser, wurde durch die Untersuchungen des Verf. nicht bestätigt; die Lemminge stehen nach ihm ausser aller Verbindung mit der Krankheit. Gegen eine solche Theorie spreche das plötzliche Auftreten der Krankheit, ohne Vorläufer. Die in der Literatur beschriebenen Influenzaepidemieen zeigen 3 Formen, die gewöhnliche katarrhalische, die abdominale und die cephalische (Nervensymptome ohne Schleimhautaffection), welche alle auch in den norwegischen Epidemieen erkannt werden konnten.

Von Juni bis November behandelte Thoresen (3) 292 Fälle eines epidemischen Darmkatarrhs (Colitis), welchen er wegen der Aehnlichkeit der Symptome und in Ermangelung einer besseren Benennung Cholerine nennt; „Dysenterie“ wäre irreleitend, weil die Krankheit offenbar weit milder sei. Von den Ergriffenen waren 124 weniger als 5 Jahre, 60 zwischen 5 und 10 Jahren, 33 zw. 10 und 20 Jahren, 62 zw. 20 und 60 Jahren, 13 mehr als 60 Jahre alt, 132 waren männlichen, 160 weiblichen Geschlechts. 19 Fälle waren letal; darunter waren 13 weniger als 5 Jahre, 2 zw. 5 und 10 Jahren, 4 mehr als 60 Jahre alt. Die Krankheit begann mit Fieber, oft zugleich Uebelkeit und Erbrechen; Fäces zuerst normal, später wässerig und gewöhnlich mit Blut gemischt, oft Tenesmi und Schmerzen längs des Colons. Allgemeinbefinden in der Mehrzahl der Fälle stark ergriffen, namentlich bedeutende Mattigkeit; selbst bei Erwachsenen fing die Krankheit nicht selten mit einer Ohnmacht an. Haut kühl, kalter Schweiss, Puls nicht selten klein, bisweilen Wadenkrämpfe. Bei Erwachsenen schwand die Krankheit bald trotz heftiger Symptome; die Reaction war gut, und Genesung trat spätestens nach 14 Tagen ein; bei Kindern und Alten war sie gefährlicher; bei letzteren trat ein Collaps ohne Reactionsphänomene ein, oder es entstand ein typhoider Zustand mit unbewussten Ausleerungen u. s. w. bis zum Tode. Kleine Kinder starben bisweilen im ersten Anfange der Krankheit (z. B. nach 7 Stunden) cyanotisch, mit Coma und Krämpfen; öfter wurden Anfangs die gewöhnlichen Phänomene von Krämpfen begleitet, und später trat ein apathischer Zustand ein, welcher sich bei kräftigen und älteren Kindern allmälig verlor, bei anderen in einen Collapsus überging; bisweilen unmittelbar vor dem Tode neue eklamptische Zuckungen. In glücklichen Fällen war bei Kindern die Reconvalescenz fast immer langwierig; Darmaffection wich nur allmälig, die Ausleerungen waren lange schmerzhaft und blutig, dann purulent. Einige machten sich nur wenig aus der Krankheit, verblieben ausser Bett, hatten fortwährende Esslust u. s. w., trotz einer ziemlich heftigen örtlichen Affection, und recht oft war in einer und derselben Familie das Allgemeinbefinden einiger Kinder fast garnicht, anderer sehr stark ergriffen.

Die fortgesetzte Beobachtung lehrte, dass die Krankheit auf einem Ansteckungsstoff beruhte, obwohl der Ursprung der ersten Fälle nicht erforscht werden konnte. Sie breitete sich, wo der Hergang verfolgt werden konnte, ausschliesslich durch Kranke von dem einen Orte zum anderen aus. Obgleich die Darmausleerungen wahrscheinlich in den meisten Fällen Träger der Ansteckung waren, beobachtete Verf. mit Gewissheit Fälle einer Ansteckung, wo noch keine Ausleerung stattgefunden hatte. Incubation kurz, ½ bis 2 Tage. Das kindliche Alter wie bei den meisten acuten Infectionskrankheiten am meisten disponirt. Als das Auftreten und die Verbreitung der Epidemie begünstigende Momente wird starke Wärme, nach feuchter Witterung eintretend, erwähnt. — Behandlung wesentlich symptomatisch. Nach Verf. wird die parasitäre Theorie besser als irgend eine andere die schwierigen Punkte in Bezug auf diese wie auf andere ansteckende Krankheiten erklären oder doch zur Erklärung derselben einen Beitrag liefern; er schliesst sich desshalb derselben an und führt als Stütze seiner Ansicht Erfahrungen aus den Verhältnissen der Culturpflanzen (Obstbäume, Kartoffeln) und aus dem Verhältnisse des Menschen zu Insecten und Pilzen an. Man beobachtet hier dieselben sonderbaren Erscheinungen in Bezug auf die Wahl der ergriffenen Stelle, der Zeit und der Objecte wie bei den epidemischen Krankheiten.

F. Trier (Kopenhagen).

IV. Hayfever. Heufieber. Sommerkatarrh.

1) Blackley, C. H., Experimental researches on the causes and nature of catarrhus aestivus (hay-fever). London. 8. 202 pp. — 2) Wyman, M., Autumnal catarrh (Hayfever). Cambridge. 1872. 8. 173 pp. with 3 maps. — 3) Hoppin, A, The hayfever, illustrated in 24 drawings. Boston 8. (Ist Ref. nicht zugegangen). — 4) Decaisne, E., De l'asthma d'été ou fièvre de foie. Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 8. —

Decaisne (4) zieht aus 51 innerhalb 8 Jahren von ihm behandelten Fällen von Heufieber bezüglich der Ursachen und des Wesens der Krankheit folgende Schlüsse: 1) Es liegt kein Grund vor, die Genese des Leidens auf die Einwirkung von Heu oder Futterkräutern überhaupt zurückzuführen, höchstens ist der Einfluss derselben ein secundärer; 2) der Anfall kommt in jeder Jahreszeit, sowohl bei Einwirkung hoher wie niederer Temperatur, besonders bei Emphysematikern vor; 3) die Krankheit kehrt keineswegs alle Jahre wieder, sondern der Kranke bleibt unter Umständen selbst mehrere Jahre hintereinander vom Anfalle verschont; 4) die Dyspnoë ist nur Folge einer intensiven Reizung der Nasen- und Pharynx-Schleimhaut, ähnlich wie bei Influenza; 5) die Krankheit ist eben nichts weiter als ein durch innere oder äussere (welche? sagt Verf. nicht) modificirter acuter Katarrh, und ist daher 6) als Entité morbide aus der Nosologie zu streichen. (Dabei bleibt allerdings immer die Frage offen, ob das, was Verf. gesehen hat, in der That Heufieber gewesen ist. Ref.)

Wyman (2) erweitert die Lehre vom Heufieber durch Unterscheidung mehrerer, symptomatologisch ähnlicher, genetisch aber differenter Krankheitsformen, wobei er sich auf seine in den Neu-Eng-

land-Staaten und zwar zum Theil an sich selbst gemachte Beobachtungen stützt. Er untersucht zunächst eine Form dieser Krankheit, welche in den nördlichen Staaten der V.-S. von Nordamerika unter dem Namen „summer cold“ oder „rose cold“ bekannt, im Mai und Juni herrscht, sodann das von den Engländern eigentlich sogenannte Heufieber (Sommerkatarrh) und endlich einen in Nord-Amerika häufig zu Beginn des Herbstes (August und September) vorkommenden Katarrh, der hier gewöhnlich Heufieber genannt wird, von den Einwirkungen von Heu aber ganz unabhängig ist, da das Heu gewöhnlich einen Monat früher geschnitten und eingefahren ist, bevor die Krankheit auftritt und Heustaub nur ausnahmsweise, wie überhaupt jeder andere Staub, die durch die Krankheit hervorgerufenen Beschwerden steigert. Die Symptome dieses Spätsommer-Katarrhs, welcher den eigentlichen Gegenstand der vorliegenden Schrift ausmacht, sind die einer intensiven Reizung der Conjunctiva und der Schleimhaut der Nase und des Halses, die Augenlider sind geschwollen und an den Rändern geröthet, der Kranke leidet an krampfhaftem Husten, zuweilen beobachtet man auch Jucken der Haut und Ausbruch von Exanthemen. Die Dauer des Leidens ist verschieden, wesentlich abhängig davon, dass der Kranke den Ort, in welchem die Krankheit heimisch ist, verlässt; der Aufenthalt an der Seeküste zeigt sich bei dieser Krankheitsform nicht so heilsam, wie bei dem (englischen) Heufieber, am günstigsten wirkt der Aufenthalt in hoch gelegenen (800′) Gegenden. Von den zahlreichen gegen die Krankheit angewendeten und empfohlenen Präventiv-Heilmitteln empfiehlt sich am meisten der innere Gebrauch von Chinin; die von Helmholtz gegen Heufieber empfohlenen Injectionen einer Chininlösung in die Nase haben, soviel Verf. weiss, in dieser Krankheit keinen Nutzen geschafft. — Die eigentliche Ursache der Krankheit ist unbekannt; unzweifelhaft spielt eine individuelle Prädisposition dabei eine nicht geringe Rolle.

Die Schrift von Blackley (1) behandelt das eigentlich sogenannte Heufieber monographisch und in aller Ausführlichkeit; am interessantesten und beachtenswerthesten ist das Capitel, in welchem Verf. die Frage nach der Ursache dieser eigenthümlichen Krankheit behandelt und zwar gestützt auf eine Reihe exacter Versuche, die er an sich selbst und anderen an Heufieber leidenden Individuen angestellt hat. — Der grösste Theil der Beobachter stimmt darin überein, dass früh getrocknetes Heu in einer gewissen causalen Beziehung zu der Krankheit steht, die Differenz der Ansichten betrifft wesentlich die Art der Einwirkung; einige haben die Riechstoffe, andere die Schwärmsporen der auf dem Heu vorkommenden Pilze, noch andere den Heustaub beschuldigt; demnächst ist die Krankheit aetiologisch auf den Einfluss von Ozon, oder auf die Einwirkung der Licht- und Wärmestrahlen der Sonne u. s. w. zurückgeführt worden. Zuerst experimentirte Verf., um zu einem Urtheile über den Werth jeder einzelnen dieser Ansichten zu gelangen, über den Einfluss der angeschuldigten Riechstoffe, besonders der Benzoësäure und des Coumarin, indem er die Luft in geschlossenen Räumen mit diesen Stoffen schwängerte und darin athmete; die Versuche fielen sowohl an ihm selbst, wie an anderen Personen, welche ebenfalls an Heufieber leiden, negativ aus, ebenso mit andern Pflanzen-Riechstoffen, nur die Sporen einiger mikroskopischer Pilze (Chaetomium elatum und Penicillium glaucum), die auf feuchtem Stroh gedeihen, erregten bei ihm einige Zufälle, welche jedoch mehr den Symptomen eines einfachen Katarrhs, als des Heufiebers ähnlich waren. Ebenso resultatlos fielen die in sorglicher Weise ausgeführten Versuche mit Ozon aus, indem er längere Zeit in einer mit Ozon stark geschwängerten Luft athmete, ohne jedoch die geringsten Beschwerden davon zu empfinden. In dem Verlaufe dieser Experimente wurde Verf. auf den Umstand aufmerksam, dass das Einathmen von Staub unter gewissen Umständen die bekannten Krankheitsgefühle hervorrief, unter anderen Umständen aber wirkungslos blieb; so war er auf die mikroskopische Untersuchung des Staubes, der sich eben pathogenetisch verhielt, hingewiesen und so gelangte er zu der Ueberzeugung, dass der Blüthenstaub gewisser Pflanzen, vorzüglich aber der gewisser Gräser durch die mechanische Reizung, welche er (bei jeder Krankheit besonders prädisponirter Individuen) auf der Schleimhaut der Athemorgane erregt, die eigentliche Krankheitsursache bildet. Eine kleine Quantität Pollen, die eben ausreichte, die Spitze eines Fingers zu färben, auf die Nasenschleimhaut gebracht, genügte bei Verf., die Erscheinungen des Heufiebers hervorzurufen, besonders intensiv wirkte der Roggenblüthenstaub; gleich nach der Application trat Schnupfen, Verstopfung der Nase u. s. w. ein und dauerte 24 Stunden mit Nachlass unter Entleerung eitrigen Schleimes; Einathmen dieses Pollen durch den Mund rief die bekannten asthmatischen Beschwerden hervor u. s. w. – Die Richtigkeit der hier entwickelten Theorie vorausgesetzt, lässt sich auch der Einfluss erklären, die Licht und Wärme auf das Vorkommen der Krankheit äussern, indem sie eben sehr wesentlich auf die Erzeugung und das Freiwerden des Pollen einwirken. – Verf. untersuchte ferner, welche Quantitäten Blüthenstaub zur Zeit des Vorherrschens der Krankheit in der Luft suspendirt sind und wie sich die Intensität der Symptome zu der Quantität verhält – und fand dabei, dass entsprechend der Schwere der Zufälle, der innerhalb 24 Stunden auf dem Lande aufgefangenen Pollen 880, der in der Stadt gewonnene nur 105 Gran in maximo betrug und das Regen, Sonnenschein, Windrichtung u. s. w. starke Schwankungen in dem Pollengehalt der Luft hervorriefen, denen entsprechend Nachlass oder Zunahme der Symptome erfolgte. — Dass die Einwirkung dieser Schädlichkeit an sich nicht genügt, die Krankheit zu erzeugen, ist nicht zu bezweifeln, es bedarf hierzu noch einer gewissen individuellen Prädisposition; Heufieber kommt fast nur in den gebildeten Volksklassen vor, unter Landleuten, welche dem pa-

thogenetischen Momente am meisten ausgesetzt sind, ist die Krankheit sehr selten; in keinem der dem Verf. bekannt gewordenen Fälle ist der erste Anfall vor dem 40. Lebensjahre des Erkrankten aufgetreten; in den ersten Jahren gestalten sich die Anfälle zumeist milde, in den folgenden werden sie um so heftiger, je länger das Leiden andauert. — Bei der Beschreibung des Krankheitsverlaufes unterscheidet Verf. eine katarrhalische (leichte, auf die Conjunctiva und die Schleimhaut der Nase und der Fauces beschränkte) und eine asthmatische (schwere, mit Ergriffensein der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Trachea und der Bronchien verlaufende) Form; Fieber kommt im Ganzen selten und wenn überhaupt nur bei schwererm Leiden vor; die Dyspnoe sieht er nicht als Folge eines Krampfes, sondern lediglich als Folge der durch den Blüthenstaub gereizten und ödematös geschwellten Schleimhaut an. — Das einzige Heilmittel, das Verf. kennt, ist Ortswechsel; zweckmässig ist der Aufenthalt an der See, vorausgesetzt, dass die Wahl nicht auf einen solchen Ort fällt, der den mit Blüthenstaub geschwängerten Luftströmungen ausgesetzt ist, oder in bergigen Gegenden; wer diese Maassregel nicht auszuführen vermag, thut gut sich in das Innere einer grossen Stadt zurückzuziehen; am wirksamsten ist eine kleine Seereise.

Moss, Hypodermic injection of sulphate of morphia in autumnal catarrh. Amer. Journ. of med. Sc. Januar. (Nur um sich Linderung zu verschaffen, versuchte M. Morphiuminjectionen bei heftigem Herbst- und Sommerkatarrh an sich selbst, fand dann aber in einer Anzahl von Fällen die Wirkung curativ).

Wernich (Berlin).

V. Dengue.

1) De la dengue fever et de l'épidémie qui règne actuellement dans l'Inde. L'union méd. No. 104. p. 358. — 2) Lyons, R. T., On dengue fever. Lancet. Decbr. 20. p. 893. (Kurze Notiz über die früher in Indien beobachteten Dengue-Epidemieen). — 3) Sheriff, M., History of the epidemic of dengue in Madras in 1872. Med. Times and Gaz. Novbr. 15. p. 543. — 4) Labadie-Lagrave, F., Dengue ou fièvre éruption épidémique de l'Inde. Gaz. hebdom. de méd. No. 11. — 5) On dengue in Amoy. British medic. Journal. September. 6. p. 294. Lancet. December. 13. p. 866. — 6) de Wilde, J. J., Een woord over de dengue-fever of knoxkebkoortsepidemie op Java, volgens het waargenomene te Willem I., in den garnizoendienst van Decbr. 1872 bot Maart 1873. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 28. Blz. 421. — 7) Buez, A., La dengue, ou abourakab. Gaz. des hôpit. No. 63. p. 501. (Kurze Notiz über die Epidemie in Dschedda). — 8) Vauvray, Contributions à la géographie médicale de Port-Said. Arch. de méd. nav. Septbr. p. 180. — 9) Cotholendy, Relation de l'épidémie de dengue, qui a régné à Saint-Denis (Réunion) pendant les mois de févr.—mai 1873. Arch. de méd. nav. Sept. p. 190. — 10) Marsh, M., On dengue fever. Philad. med. and surg. Reporter. Decbr. 20. p. 459.

Sämmtliche vorliegenden Mittheilungen über Dengue, mit Ausnahme der kurzen Notiz von Marsh (10) aus Louisiana, der darauf aufmerksam macht, dass die Krankheit in ihrem zeitlichen Vorkommen eine bestimmte Beziehung zu Gelbfieber zeigt, und einige (unbedeutende) Andeutungen über die Pathologie und Therapie derselben giebt, beziehen sich auf die grosse Dengue-Epidemie, welche seit dem Jahre 1871 eine fast allgemeine Verbreitung über die tropischen Gegenden Indiens, Arabiens und der Ostküste Afrikas erlangt hat. (Vergl. hierzu Jahresbericht 1872 II. 203). —

Wie es in einem der Berichte aus Indien (1) heisst, soll die Krankheit im December 1871 fast gleichzeitig in Bombay und Calcutta und zwar durch Transportschiffe von Aden aus eingeschleppt worden sein; von Bombay schritt sie in einer nördlichen Richtung und zwar dem Eisenbahnwege folgend fort, überzog die centralen Gegenden der nordwestlichen Provinzen, die Radschputana-Staaten, Cashmir und das Pandschab; von Calcutta aus verbreitete sie sich über Assam und Bhotan nach Tibet hin, ging dann abwärts nach Burmah und verschonte hier längs der Küste fortschreitend keine der grossen Städte: ebenso verbreitete sie sich an der Küste von Malabar über Visigapatam, nach Madras, Pondichery und gelangte so schliesslich nach Mysore, so dass in der That die ganze Halbinsel von Vorderindien, vom Cap Tutikorin bis an die Abhänge des Himalaya, von der Seuche überzogen worden ist. Die Krankheit herrschte unter allen Altersklassen, Ständen, Racen und Nationalitäten gleichmässig und zwar in einer so allgemeinen Verbreitung, dass die Erkrankten nach Millionen zählen. In einigen Fällen hat der Berichterstatter den Krankheitsausbruch urplötzlich (so bei einer Dame in der Kirche, bei einem Ehepaar am Kartentische u. a.) auftreten gesehen. Ueber die Contagiosität von Dengue kann, nach Ansicht des Vf. kein Zweifel bestehen; über die Wirkung der von Charles gegen die Krankheit empfohlenen Belladonna urtheilt derselbe günstig, er selbst empfiehlt, wie bei acuten Erkrankungen, sobald die Temperatur über 37,78 °C. steigt, kühle Bäder, die gerade in den tropischen Gegenden unter diesen Umständen ein unschätzbares Mittel sind.

Ueber die Dengue-Epidemie im Jahre 1872 in Madras berichtet Sheriff (3). Auch er erklärt, dass die Krankheit nach Indien von Arabien aus eingeschleppt worden ist, wo, wie er von Mecca-Pilgern erfahren hat, noch im Frühjahr 1872 Dengue in grosser Verbreitung in Mecca, Medina, Tanyeff und Dschedda epidemisch herrschte. Im Anfange d. J. trat die Seuche in Bombay, Puna und Cannanur auf und schritt längs der Eisenbahnen durch das ganze Land fort, brach dann später noch in China, Burma, Nepal u. a. aus. — In Madras zeigten sich die ersten Fälle von Dengue schon im Februar, die Höhe der Epidemie fiel in die Monate August bis October; Mitte October trat Regen und kühle Witterung ein, und damit erreichte die Krankheit, als Epidemie, schnell ein Ende, vereinzelte Fälle wurden noch bis gegen Ende d. J. be-

obachtet. — In der ersten Hälfte der Epidemie war der Ausbruch der Krankheit gewöhnlich plötzlich, in der zweiten ging ihm ein Vorläuferstadium (Schmerzen im Rücken und in den Gliedern) voraus; fast in allen Fällen begann die Krankheit fieberhaft, selten aber dauerte das Fieber länger als 3 Tage an. Das constanteste und wahrhaft pathognomonische Symptom waren Gelenkschmerzen, in heftigeren Fällen auch Schmerzen in den Knochen und Muskeln; gewöhnlich litten die grösseren und kleineren Gelenke gleichmässig, zuerst gemeinhin die Hand-, Fuss-, Knie- und Fingergelenke; die ergriffenen Theile waren mehr oder weniger steif, oft geschwollen, die Haut über denselben geröthet und auf Druck schmerzhaft. — Ein sehr häufiges, wenn auch nicht so constantes Symptom wie diese Gelenkaffection, war das Exanthem, das in Form von Masern, Scharlach, zuweilen auch von Urticaria oder Lichen auftrat oder sich wie ein einfaches Erythem gestaltete, zumeist am 3–5 Krankheitstage erschien, wenige Tage Bestand hatte und mit einer feinschuppigen Desquamation (wie bei Masern) endete; in manchen Fällen erhielt sich das Exanthem bis zu einer Woche auf der Haut, in anderen trat es wiederholt, und zwar alsdann gewöhnlich an ein Recidiv gebunden, auf und war unter diesen Umständen mehr entwickelt als im ersten Anfalle. — Ein, vorzugsweise bei Kindern, sehr häufig beobachtetes Symptom waren Convulsionen, zumeist klonische, die übrigens die Prognose quoad vitam nicht wesentlich trübten, in einigen Fällen aber Geistesstörung zurückliessen. Zu den selten beobachteten Conplicationen des Krankheitsprocesses zählt Verf. noch Pericarditis und Diarrhoe oder Ruhr. — Im höchsten Grade beschwerlich war die nach Ablauf des Leidens übrig bleibende Schmerzhaftigkeit, Steifigkeit und Geschwulst der Gelenke, die sich nicht selten über Wochen und Monate hinzogen. – Wiederholte Anfälle, nicht bloss in Form von Recidiven sondern wahre Relapse waren sehr häufig. – Die Dauer der Incubation beträgt, wie aus einigen unzweideutigen Beobachtungen erschlossen werden kann, 4–5 Tage. — Ueber die specifische Natur der Krankheit besteht kein Zweifel, ebensowenig über ihre Contagiosität; welcher Art dieses Contagium ist, wie es sich entwickelt, ist nicht bekannt, Witterungsverhältnisse scheinen auf den Bestand oder die Wirksamkeit desselben nicht ohne Einfluss zu sein, da die während sehr heissen Wetters herrschende Epidemie mit Eintritt von Kälte und Regen plötzlich erlosch. — Die Prognose ist im Ganzen günstig zu stellen; Todesfälle an Dengue gehören zu den grossen Ausnahmen und sind fast nur bei Kindern, besonders bei unzweckmässigem Verhalten der Kranken vorgekommen. – Verf. hält eine medicamentöse Behandlung, selbst in leichten Fällen, für entschieden geboten, besonders in Berücksichtigung des Umstandes, dass die äusserst beschwerlichen Nachwehen der Gelenkaffection ganz vorzugsweise bei denjenigen Kranken beobachtet wurden, welche ohne ärztliche Hülfe geblieben waren; als das zweckmässigste Verfahren empfiehlt er im Anfange ein Abführmittel (unter Umständen auch ein Emeticum), leicht diaphoritische Getränke oder Mixturen und mit Nachlass des Fiebers Chinin 3–4 stündlich in Dosen von 4–5 gran; die äussert günstige Wirkung dieses Mittels hat Verf. an sich selbst zur Evidenz erprobt. Gegen die Gelenk- und Muskelschmerzen empfehlen sich Einreibungen mit Linimenten und warme Bäder, bei den nach Ablauf der Krankheit zurückbleibenden Schmerzen sind die bekannten antirheumatischen Mittel und Schröpfköpfe, Blasenpflaster u. s. w. in Anwendung zu ziehen.

Ueber die Dengue-Epidemie in China liegt bis jetzt erst ein kurzer Bericht der Herren Müller und Manson (5) aus Amoy vor, demzufolge die Krankheit auch hier in enormer Verbreitung unter allen Altersklassen und Nationalitäten geherrscht hat; Symptome und Verlauf der Krankheit zeigen nichts Abweichendes von den in dieser Beziehung in Indien gemachten Beobachtungen.

Der Bericht von de Wilde (6) behandelt die Dengue-Epidemie im Winter 1872–1873 auf Java, nach den vom Verf. unter der Garnison in der Festung Willem I. gemachten Erfahrungen. — Die Epidemie brach hier Mitte December aus und erlosch Ende März. – Gegen den contagiösen Charakter der Krankheit spricht der Umstand, dass sie sich trotz freier Communication der Bewohner der Insel (Samarang) nur sehr langsam über dieselbe verbreitet hat. — Die Schilderung, welche Verf. von dem Verlaufe u. s. w. giebt, entspricht fast vollständig dem von Sheriff entworfenen Bilde; auch er hebt den meist plötzlichen Ausbruch der Krankheit, die charakteristischen Gelenk- und Muskelschmerzen, das Exanthem (in seiner wechselnden Gestaltung) und die demnach eintretende Desquamatio furfuracea, die vorzugsweise bei Kindern beobachteten convulsiven Zufälle und die als Nachkrankheit zurückbleibenden Schmerzen hervor; Recidive kamen nur in sehr seltenen Fällen zur Beobachtung. – Therapeutisch empfiehlt auch Verf. im Anfange der Krankheit ein Abführmittel, Aufenthalt des Kranken im Bette, strenge Diät und Chinin mit etwas Pulv. Doweri und Rheum, gegen die Gelenkschmerzen Einreibungen mit spirituösen Mitteln oder reizenden Linimenten, gegen die zurückbleibenden Schmerzen Extr. Aconiti ʒβ in Vin. sem. Colchici ℥β gelöst, womit Verf. sehr günstige Resultate erzielt hat. In der Garnison, welche Frauen und Kinder eingerechnet, etwa 2900 Individuen zählt, kamen nur 165 Erkrankungen vor; die africanische Bevölkerung blieb fast ganz verschont. — Interessant ist der Nachweis, dass die Krankheit schon im Jahre 1779 einmal in Batavia epidemisch geherrscht hat.

Vauvray hatte bereits im vorigen Jahre eine kurze Notiz über die Dengue-Epidemie im Jahre 1871 in Port Said gegeben (vergl. Jahresber. 1872 II. S. 203); in dem vorliegenden Bericht (8) bespricht er diese Epidemie ausführlicher. Sie trat gegen Ende September, und zwar wahrscheinlich von Aden aus eingeschleppt, auf; an der Contagiosität lässt sich

kaum zweifeln. — Exanthem hat Verf. nur etwa in der Hälfte der Fälle gesehen, ebenfalls in sehr verschiedener Gestaltung; auch er fand die event. zweite Eruption oft stärker als die erste. Die von Thaly in der Epidemie in Gorée beobachtete starke Affection der Nasenschleimhaut (vergl. Jahresbericht 1866. II. S. 172) hat Verf. nicht gesehen, wohl aber häufig starke Röthung der Augenlider. Nur in einem Falle, in welchem das Exanthem scharlachartig gewesen war, erfolgte eine sehr deutliche Desquamation. Verf. ist ebenfalls davon überzeugt, dass eine zweckmässig geleitete Behandlung (anfangs ein Emeticum, darnach ein Abführmittel und örtlich kalte Compressen, Einreibungen mit Linimenten u. a.) nicht blos die Beschwerden zu lindern, sondern auch die Dauer der Krankheit abzukürzen vermag.

Cotholendy (9) berichtet über die Dengue-Epidemie auf Réunion, und zwar, wie Verf. glaubt, von Indien oder von der Insel Mauritius eingeschleppt, wiewohl die Art der Einschleppung mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden konnte; sicher ist, dass die Krankheit auf Mauritius in den Monaten Januar bis März 1873 geherrscht hat und bei dem sehr lebhaften Verkehr zwischen dieser Insel und Réunion liegt es nahe, an eine Uebertragung zu denken. In der Haupt- und Hafenstadt St. Denis auf Réunion wurden die ersten Denguefälle Anfangs März beobachtet, im April erreichte die Epidemie ihre Höhe und im Mai begann sie zu erlöschen; im Juni kamen hier nur noch vereinzelte Fälle vor, während in den Städten St. Pierre und St. Paul die Krankheit noch allgemein verbreitet war. — Der Einfluss hoher Temperatur auf die Krankheitsgenese scheint hier in dem Umstande ausgesprochen, dass trotz des lebhaften Verkehrs zwischen St. Denis und dem hoch (800 bis 2000 Meter) gelegenen Punkten der Insel, die sich eines relativ kühlen Klima's erfreuen, hier nur eingeschleppte Fälle vorgekommen sind, ohne dass sich die Krankheit zur Epidemie entwickelte. Uebrigens zeigten auch auf Réunion die verschiedenen Racen, Nationalitäten, Altersklassen und Stände keine wesentlichen Differenzen in Bezug auf die Zahl der Erkrankungen; in der 509 Mann zählenden Garnison kamen 320 Krankheitsfälle vor, unter den 23 Offizieren allein 20; von den 35,000 Bewohnern der Stadt waren mindestens 20,000 erkrankt. — Die Dauer der Incubation veranschlagt C., wie Sheriff, auf 4 Tage; in den allermeisten Fällen erfolgte der Krankheitsausbruch plötzlich, nur in selteneren Fällen gingen demselben leichte rheumatoide Schmerzen vorher. Niemals fehlte im Anfange der Krankheit Fieber, wobei die Temperatur zuweilen bis auf 39 oder selbst 40° stieg; bei Kindern beobachte auch er Convulsionen und comatöse Zufälle, abwechselnd mit äusserer Unruhe, immer aber mit günstigem Ausgange der Krankheit. Bezüglich des Exanthems bemerkt C., dass er in etwa der Hälfte der Fälle, besonders bei Kindern, eine erysipelatöse oder scharlachartige Röthung der Haut am Gesicht und Halse, dagegen am 5. oder 6. Tage der Krankheit den Ausbruch eines papulösen oder fleckigen Exanthems auf den Extremitäten, der Brust und im Gesichte, selten über die ganze Körperoberfläche verbreitet gesehen habe, das gemeinhin nur 24 Stunden, in vielen Fällen aber auch 3–4 Tage bestand, bei starker Entwickelung von Fieber begleitet war, und dem einige Tage nach dem Erblassen Abschuppung der Haut (in Form der Desquamatio furfuracea) folgte. — Ueber die charakteristischen Schmerzen äussert sich Verf. wie Sheriff und die andern Beobachter. — Rückfälle waren auch in dieser Epidemie äusserst häufig. — Ein Kind, dessen Mutter während der Entbindung an Dengue gelitten hatte, erkrankte 2 Tage nach der Geburt an demselben Leiden. — Häufig verlief die Krankheit mit Malariafieber combinirt. — Die Prognose ist im Allgemeinen eine durchaus günstige; und die durch Dengue direct oder indirect bedingten Todesfälle haben an den verschiedenen Punkten der Insel, an denen die Krankheit überhaupt geherrscht hat, eine nicht geringe Steigerung der mittleren Mortalität veranlasst. Prophylaktisch empfieht Verf. daher für solche besonders gefährdete Individuen Sequestration derselben behufs Verhütung der Ansteckung, therapeutisch Aufenthalt im Bette bei gleichmässiger milder Zimmertemperatur, je nach Bedarf ein Emeticum, besonders aber leichte Abführmittel und gegen die Schmerzen Einreibungen mit Chloroform-Liniment; bei den in der Reconvalescenz zurückbleibenden Schmerzen haben sich Schwitzbäder mit nachfolgender kalter Douche, besonders aber Schwefelbäder und Massage sehr wirksam bewiesen.

V. Schweissfriesel.

Borgi, D., Contribuzione alla soluzione della tesi relativa allo innesto della miliare mediante la inoculazione dell' umore vesicolare miliario. Lo Sperimentale. Agosto. p. 183.

Eine Epidemie von Schweissfriesel im Herbste 1872 in Galleno (einer Commune von Fucecchio in der Provinz Florenz) gab Verf. Veranlassung und Gelegenheit, Versuche über die Inoculation der Krankheit an sich anzustellen. — Er hat diese Versuche 5 mal wiederholt, indem er sich den Inhalt der Miliariabläschen wie bei der Vaccination einimpfte; an allen 5 Fällen traten leichte Reizungserscheinungen an der Impfstelle ein, die jedoch schnell vorübergingen, weitere Folgen hatte das Verfahren jedoch nicht; Verf. zieht hieraus den Schluss auf die Nichtübertragbarkeit der Krankheit durch Inoculation des Inhaltes der Miliariabläschen, glaubt jedoch, dass die Frage hiermit noch nicht gelöst ist und weitere Experimente darauf hin angestellt werden müssen.

VI. Febris diphteroides.

Gray, G. (Yokohama), Description of febris diphtheroides, a hitherto undescribed disease. Amer. Journ. of med. Sc. January. p. 80.

Unter dem Namen „Febris diphteroides" beschreibt Gray eine Krankheit, welche er unter der

Besatzung eines in den chinesischen Gewässern kreuzenden amerikanischen Kriegsschiffes in einer grösseren Zahl von Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, deren Zusammenhang mit Rachendiphtheritis er aus dem Umstande folgert, dass diese Krankheit in den nördlichen Gegenden Chinas, besonders in Peking, häufig ist, und eine Uebertragung der Krankheitsursachen von hier auf die Schiffsbevölkerung sehr leicht erfolgen konnte, die er jedoch als ein bisher ganz unbekanntes Leiden ansehen zu dürfen glaubt. Die übrigens sehr gute Schilderung der Krankheit giebt (nach Ansicht des Ref.) den Beweis, dass G. schwere Fälle von fieberhafter Rachendiphtherie, zuweilen mit Fortschreiten des Exsudations-Processes auf die Larynxschleimhaut, vor sich gehabt hat, die sich von dem gewöhnlichen Verlaufe der Krankheit nur dadurch unterschieden, dass gleichzeitig Reizungserscheinungen im Dickdarm bestanden, welche sich in heftigen, durch Druck gesteigerten Schmerzen, Schwere und Auftreibung des Unterleibes und, übrigens leicht zu beseitigender, Verstopfung des Darms aussprachen. In allen Fällen war Eiweissgehalt des Harns nachweisbar; in einigen mit Tod verlaufenden Fällen soll Urämie die Ursache des ungünstigen Ausganges der Krankheit gewesen sein.

VII. Meningitis cerebro-spinalis. Spotted fever.

1) Bungeroth, O., Die Meningitis cerebrospinalis epidemica seit dem Jahre 1866. Diss. 8. 39 SS. (Fleissige historische Arbeit.) — 2) Kotsonopulos, E., Beiträge zur epid. Cerebrospinal-Meningitis. Virchow's Archiv. Bd. 57. p. 51. — 3) Smith, J. L., Cerebro-spinal fever, with facts and statistics of the recent epidemic in New-York City, Amer. Journ. of med. Sc. Octobr. p. 313. — 4) Clymer, Meredith, Epidemie cerebro-spinal Meningitis. With a Map of the City of New-York showing the Localities Disease in the Epidemic of 1872. Philadelphia. — 5) Hutton, T. J., Pract. remarks on cerebro-spinal meningitis. Philad. med. and surg. Reporter. June 23. p. 489. — 6) Gifford, B. D, Notes on some cases of cerebro-spinal meningitis. Boston med. and surg. Journ. Septbr. 18. p. 277. — 7) Dorn, S. B., Notes on a singular case of spotted fever. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 11. p. 49. — 8) Hutchinson, J. H., Cases of cerebro-spinal meningitis. Philad. med. Times. June 28. p. 609. — 9) Bailey, F. K., On cerebro-spinal meningitis. Philad. med. and surg. Reporter. June 21. p. 475. — 10) Weller, G. R., Spinal meningitis in Illinois. Philad. med. and surg. Reporter. March. 29. — 11) Gillespie, J., Cerebro-spinal meningitis. Philad. med. and surg. Reporter. Decbr. 27. p. 463. — 12) Laveran, A., De la nature de la méningite cérébrospinale épidémique. Gaz. hebd. de Méd. No. 20 p. 314. — 13) Chauffard, Considérations critiques sur la nature de la meningite cérébro-spinale épidémique. Gaz. hebd. de Méd. No. 23. p. 361. No. 24. p. 377. — 14) Immermann, A., Meningitis cerebro-spinalis epidemica als terminale Complication einer chronischen Encephalopathie. Arch. für klin. Med. XII. p. 181.

Kotsonopulos (3) giebt einige Nachträge zu seinem Bericht über die Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis, welche im Winter 1868-69 in Nauplia geherrscht hat (vergl Jahresbericht 1871 II. S. 203), und Beobachtungen über das Vorkommen der Krankheit daselbst in den nächstfolgenden zwei Wintern. — Von 37 Individuen, welche in der ersten Epidemie die Krankheit glücklich überstanden hatten, haben 6 dauernde Gehörsstörungen davon getragen und zwar sind 3 absolut taub, einer ist taub auf dem linken Ohr und einer ist schwerhörig geblieben, ausserdem leidet ein Genesener an Geistesstörung. Sechs Monate nach Erlöschen der Epidemie, d. h. im November und December 1869 zur Zeit plötzlicher Temperaturveränderung kamen in Nauplia wieder 7, und Februar 1871, bei trockener Kälte, 4 neue Erkrankungsfälle an Meningitis cerebro-spinalis vor; der Ausbruch der Krankheit erfolgte stets plötzlich, in allen Fällen mit initialem Frost; nur in einem Falle, in welchem Trismus und klonische Krämpfe wiederholt eintraten, fehlte Opisthotonus; Gelenkaffection zeigte sich in den 11 Fällen 4mal; nur 3 Fälle endeten mit Genesung, darunter ein $1\frac{1}{2}$jähriges Kind, bei welchem Kataracta capsularis auf einem Auge als Folgestörung der Meningitis zurückblieb. Auch in anderen Gegenden Griechenlands sind in den der grossen Epidemie folgenden beiden Jahren mehr oder weniger zahlreiche Fälle von Meningitis cerebro-spinalis beobachtet worden, so u. a. in dem 6 Stunden von Nauplia entfernten Marktflecken Agios Georguis, wo im Juni, bei einer Temperatur von 25 Grad, drei tödtlich verlaufene Fälle vorgekommen sind.

Die Mittheilungen von Smith (3) betreffen die Beobachtungen, welche Verf., besonders in seiner Eigenschaft als Arzt an mehreren Kinderkrankenhäusern, in der Meningitis-Epidemie 1872 in New-York gemacht hat. – Zur Zeit, als die Krankheit epidemisch herrschte, waren gleichzeitig asthenische Pneumonieen, besonders unter älteren Leuten auffallend häufig, so dass die Sterblichkeit an entzündlichen Erkrankungen der Athmungsorgane, welche in den Monaten Februar-Mai im Jahre zuvor 1336 betragen hatte, in diesem Jahre auf 1707 gestiegen war, so dass Verf. einen gewissen ätiologischen Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten voraussetzen zu dürfen glaubt. — Die Ursache der Epidemie konnte weder in Boden- noch in alimentären Einflüssen gesucht werden; von entschiedener Bedeutung für die Pathogenese zeigten sich dagegen social-hygienische Zustände: in denjenigen Stadttheilen, wo die hygienischen Verhältnisse günstig waren, sind verhältnissmässig nur wenige Krankheitsfälle vorgekommen. Für eine contagiöse Verbreitung der Krankheit spricht Nichts. Eine sehr beachtenswerthe Gelegenheitsursache für die Erkrankung an Meningitis bildeten nachweisbar körperliche oder geistige Anstrengungen, übermässig lange fortgesetzte Enthaltung von Nahrungsmitteln und darauf folgende Magenüberladung und schwer verdauliche Kost — beachtenswerth, insofern die Prophylaxe dieselben vorzugsweise ins Auge zu fassen hat. — Von 905 Krankheitsfällen, die in der Zeit vom 1. Januar bis 1. November 1872 vorgekommen und bezüglich deren die Geschlechtsverhältnisse der Erkrankten bekannt geworden waren, betrafen

484 das männliche, 421 das weibliche Geschlecht. Bezüglich der Altersverhältnisse der Erkrankten kamen von 975 Fällen 125 auf die Altersstufen bis zum ersten vollendeten Lebenjahre, 336 auf die Altersstufe von 1–5, 204 auf die von 5–10, 106 auf die von 10–15, 54 auf die von 15 - 20, 79 auf die von 20—30 und 71 auf die über 30 Jahren. — Neben den ganz entwickelten Krankheitsfällen kamen viele Abortiv- oder leicht verlaufende Fälle vor. In allen vom Verfasser beobachteten Fällen war der Krankheitsausbruch in der Zeit zwischen Mittag und 6 Uhr Morgens erfolgt, gewöhnlich mit einem initialen Froste und ohne jedes Vorläuferstadium; im Gegensatze zu den typhösen Fiebern stieg die Temperatur gleich Anfangs zur bedeutendsten Höhe (in einem Falle bis zu 107,4 Gr. F.) an und sank dann an den folgenden Tagen. Nicht selten waren Delirien, die zuweilen den Charakter von Intoxicationserscheinungen trugen; Hyperästhesie der Haut fehlte nur in wenigen Fällen, sie ist ein wahrhaft pathognomonisches Symptom, da sie bei keiner anderen Krankheit in dieser Extensität und Intensität beobachtet wird; ebenso kamen Muskel-Contractionen, besonders der Nackenmuskeln, in fast allen typisch verlaufenen Fällen vor, zuweilen auch in den Rückenmuskeln (Opisthotonus) und den Muskeln des Bauches und der unteren Extremitäten, daher die so oft beobachtete Flexions-Stellung der Ober- und Unterschenkel; gegen Erwarten selten waren dagegen Erscheinungen von Paralyse. Der Puls war stets beschleunigt, in mild verlaufenden Fällen selten unter 100, gewöhnlich zwischen 112—160 Schlägen in der Minute; das Maximum in einem Falle am ersten Tage der Krankheit betrug 204. — Die Körpertemperatur war stets gesteigert — in mehr als 50 genau beobachteten Fällen fand Verf. sie niemals weniger als 99,5 Grad F. (im After gemessen) — aber stärkeren Schwankungen als in anderen fieberhaften oder entzündlichen Krankheiten unterworfen. – Im Digestions- und Respirationsapparate waren auffallende Veränderungen nicht nachweisbar; oft wurden kleinere oder grössere Sugillationen auf der Haut, am constantesten aber Herpes beobachtet. – Besonders schwere Zufälle betrafen Auge und Ohr; Strabismus war sehr häufig, oft wochenlang dauernd, mit wenigen Ausnahmen aber später sich verlierend; ebenso kamen hyperämisch-entzündliche Zustände der Conjunctiva häufig vor, in nicht seltenen Fällen traten aber auch Entzündungen der inneren Theile des Auges mit Ausgang in vollkommene Zerstörung desselben in der von anderen Beobachtern bereits mehrfach beschriebenen Weise auf. – Die Erkrankungen des Ohrs betrafen entweder das Mittel-Ohr, und zwar fand man leichte Entzündungen, die sich ohne Gehörsstörungen zurückbildeten, oft, zuweilen auch schwere Entzündungen mit Ausgang in Eiterung, Perforation des Trommelfelles und längere Zeit dauernder Otorrhoe — oder sie betrafen das innere Ohr, und zwar fast immer auf beiden Seiten und mit Ausgang in absolute Taubheit. — Meningitis cerebro-spinalis ist, nach Ansicht des Verf., eine Krankheit sui generis und hat mit den typhösen Fiebern nichts mehr, als mit allen andern Krankheiten gemein. Die Prognose, im Allgemeinen sehr ungünstig, gestaltet sich am ungünstigsten bei Erkrankten, die unter 5 oder über 30 Jahre alt sind. – Prophylaktisch legt Verf., den oben mitgetheilten Beobachtungen gemäss, ein grosses Gewicht auf Reinlichkeit in den Strassen und Häusern, Vermeidung einer Ueberfüllung der Wohnräume und zweckmässige Regulirung der Lebens- und Nahrungsweise; therapeutisch empfiehlt er örtliche Anwendung von Kälte auf den Kopf und Nacken, örtliche Blutentziehungen, die jedoch, besonders bei Kindern, mit grosser Vorsicht gemacht werden müssen, widrigenfalls sie leicht einen gefährlichen Collaps herbeiführen, übrigens nur ganz zu Anfang der Krankheit, resp. am ersten Krankheitstage indicirt sind, demnächst Bromkalium (aber nicht in zu grossen Gaben und nicht über die erste Woche hinaus fortgebraucht) und als eins der ausgezeichnetsten schmerzstillenden und beruhigenden Mittel, das sich viel wirksamer als Chloral erwiesen hat, kleine Dosen Morphium (für Kinder von etwa 6 Jahren nicht über $^1/_{23}$ Gran pro dosi). — Chinin hat ihm wenig oder gar nichts genützt. Gegen die Uebelkeit und das Erbrechen kennt Verfasser kein besseres Mittel als Wismuth in grossen Dosen. – Sobald man Grund hat, die Eisumschläge fortzulassen, sind Vesicatore in der Nackengegend und trockene Schröpfköpfe oder Einreibungen mit reizenden Linimenten längs des Rückens am Platze; bei Nachlass der Erscheinungen thut man gut, frühzeitig tonisirende Mittel (Chinin oder Eisen) und eine kräftige Diät zu verordnen; bei kleinem, schwachem Pulse sind Alcoholica indicirt; der Verstopfung begegnet man am besten mit Klystieren.

Gifford (6) beobachtete im Frühling 1873 eine kleine Hausepidemie von Meningitis cerebro-spinalis in der Umgegend von Albany, deren Ursache er in der Benutzung eines durch Abflüsse von einem Kirchhofe her verunreinigten Brunnenwassers vermuthet.

Hutschinson (7) tadelt die (in Amerika gebräuchliche) Bezeichnung „spotted fever“ für Meningitis cerebro-spinalis, weil in einer sehr grossen Zahl von Fällen ein fleckiges Exanthem nicht vorkommt. Dass die Krankheit als ein constitutionelles Leiden aufzufassen ist, beweist die von Verf. neuerlichst in 3 tödtlich verlaufenen Fällen bestätigte Thatsache, dass man ausser den krankhaften Veränderungen in den centralen Organen des Nervensystems auch pathologische Zustände innerer Organe, besonders der Leber und Milz, nachweisen kann. — Therapeutisch hat er noch das Meiste von örtlicher Anwendung der Kälte gesehen; Bromkalium schien einigen Einfluss auf die Schmerzen und Unruhe zu äussern, Chinin zeigte sich ganz wirkungslos.

Weller (10) giebt eine kurze Notiz über eine Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis während des Winters 1872–73 in Crawford, St. Illinois; vorwiegend litten Kinder im Alter von 4—5 Jahren. Die besten Resultate ergab die Methodus exspectans; bei grosser Unruhe Opium, Chloral

oder Bromkalium, frühzeitig kräftige Nahrung und Spirituosa bei Eintritt von Collaps. Uebrigens betrug die Sterblichkeit bei den verschiedensten Behandlungsarten 75 pCt., sie war da am geringsten, wo am wenigsten Abortiv- oder prophylaktische Mitttel angewendet worden waren.

Laveran (12) spricht die (etwas paradoxe) Ansicht aus, dass Meningitis cerebro-spinalis nichts anderes als eine anomale Form von Scharlach ist; als Beweis hierfür macht er die Proteusnatur von Scharlach, ferner den Umstand, dass im Scharlachprocesse die serösen Häute vorwiegend häufig leiden (? Ref.) und eitrige Entzündungen sich so oft entwickeln, ferner dass centrale Erscheinungen eines der häufigsten Symptome im Anfange des Scharlach sind, dass in vielen Fällen beide Krankheiten nebeneinander epidemisch geherrscht haben, und endlich, dass die Epidemien von Meningitis cerebrospinalis denselben Verlauf und Charakter wie die von Scharlach haben, geltend. — Chaufford (13) giebt sich die (nach Ansicht des Ref. ziemlich überflüssige) Mühe, diese Behauptung von Laveran zu widerlegen.

VIII. Malariakrankheiten.

1) Klein, A., Ueber Wechselfieber (Malaria). Wien. med. Presse. No. 3. 4. — 2) Monteverdi, A., Études sur l'action du miasme palustre et du sulfate de quinine. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. p. 199—299. — 3) Cantani, A., Infezione da malaria, lezioni cliniche. Il Morgagni Disp. II. e III. p. 81. — 4) Chirone, V., L' infezione malarica e l' azione della chinina del Prof. Cantani, Lo Sperimentale. Novbr. p. 527. Decbr. p. 655. — 5) Colin, L., Sur l'intoxication tellurique. Compt. rend. de l'Acad. des Sc. LXXVII. No. 18. p. 1035. — 6) Bartlett (Chicago), On the ague-plant. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 54. — 7) Casa, L., Sopra una breve epidemia di febbre intermittente occorsa nel comune di Andora. La nuova Liguria medica. No. 4. — 8) Farnsworth, P. J., Epidemic intermittent fever. Philad. med. and. surg. Reporter. Jan. 11. p. 31. — 9) Renard, E., Topographie méd. de la Calle et étiologie de la fièvre intermittente. Rec. de mém. de méd. milit. Novbr. et Dcbr. p. 545. (Vergl. hierzu den Artikel „Med. Geographie" in Bd. I. S. 334.) — 10) Bassignot, T., Étude sur la fièvre endémo-épidémique qui regne à la Réunion. Arch. de méd. nav. Octbr. p. 279. — 11) Galt, F. L., Notes on malarial disorders of the Marannon Valley. Amer. Journ. of med. Sc. January. p. 112. — 12) Hunter, J. M., On the remittent fever of the West Coast of Africa. Brit. med. Journ. Novbr. 29. p. 629. — 13) Bachon, E., De l'infection palustre et particulièrement de la fièvre rémittente bilieuse. Rec. de mém. de méd. milit. Mai-Juni. p. 225. — 14) Monestier, Fièvre ictéro-hématurique ou bilieuse hématurique. Gaz. des hôpit. No. 103. p. 820. — 15) Cook, J. L., Case of remittent fever with congestion of the brain. Philad. med. and surg. Reporter. Decbr. 6. p. 400. — 16) Henoch, Ueber Febris intermittens perniciosa. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. — 17) Daga, Intoxication palustre, convulsions épileptiformes suivies de délire maniaque et de tentative de suicide par pendaison, sulfate de quinine et antispasmodiques; guérison, in Bull. de thérap. 30. Novbr. p. 454. — 18) Mancini, G., Febbre intermittente comitata d'afasia atassica. Lo Sperimentale. Agosto. p. 165. — 19) Grasset, Étude clinique sur les affections chroniques des voies respiratoires d'origine paludéennes. Paris. — 20) Fisseux, Fièvres intermittents pneumoniques ou pneumonies pernicieuses. Gaz. des hôpit. No. 1. p. 3. — 21) Les pneumonies pernicieuses ou à accès. Gaz. des hôpit. No. 7. p. 50. — 22) Bourel-Roncière, Les Lymphangites primitives de Rio-de-Janeiro. Arch. de méd. navale. Mai. p. 355. — 23) Burg, Fièvre intermittente ortiée. Gaz. des hôpit. No. 109. p. 867. — 24) Landis, H. G., Local congestions in a case of ague. Philad. med. Times. June 28. (Unbedeutend.) — 25) Agnew, D. H., Miasmatic influenza in a cause of swelled testicle. Philad. med. Times. March. 12. p. 389. — 26) Colin, L., Sur la migration du pigment sanguin à travers les parois vasculaires dans la mélanémie palustre. Gaz. hebdom. de Méd. No. 3. p. 35. — 27) v. Basch, S., Ein Fall von Melanämie. Oesterr. med. Jahrb. Heft 2. S. 233. — 28) Silvestris, Fr., Azione febbrifuga del chinino nelle febbri. Il Morgagni Disp. II e III p. 167. Disp. IV. p 238, Disp. V p. 384. — 29) Dougall, J., The febrifuge proporties of the Chinchona alkaloids — Cinchonia, Quinidia and Chichonidia. Edinb. med. Journ. Sptbr. p. 193. — 30) The sulphates of the new Chinchona alkaloids as substitutes for quinine. Lancet. May 24. p. 747. — 31) Gripat, H., Fièvre quarte guérie par le mélange du sulfate de quinine et de l'eau-de-vie. Bull. gén. de thérap. Juill. 15. p. 36. — 32) Wasserzug, E., Étude sur quelques formes compliquées de la fièvre intermittente et sur leur traitement par l'Encalyptus globulus et par les eaux minérales de Sous-le-Saunier. Paris. 8. 95 pp. — 33) Fiechter, R., Ueber die Wirkung der Tinct. Eucalypti globuli bei Intermittens. Arch. f. klin. Med. XII. 508. — 34) Castan, A., Nouvelles observations sur le traitement des fièvres intermittentes par l'Eucalyptus globulus. Montpellier méd. Juin p. 495. — 35) Gimbert, Assainissements des terrains marécagaux par l'Eucalyptus globulus. Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 14. p. 764. — 36) Burdel, C., L'eucalyptus en Sologne. Bull. gén. de thérap. Mai 15. p. 409. — 37) Derselbe, L'eucalyptus et ses propriétés febrifuges experimentés pour la deuxième fois en Sologne. Ibid. 30. Dcbr. p. 529. — 38) Bleiweis, C., Ueber Behandlung von Wechselfieber mit Tinct. Eulalypt. Memorabilien. Heft 3. p. 109. — 39) Murray, W. W., Gelseminum as an antiperiodic. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 25. p. 82. — 40) Hughson, J. S., Gelseminum. Ibid. Febr. 22. p. 167. — 41) Eisenlohr, C., Carbolsäure gegen Intermittens. Berl. klin. Woch. No. 41. p. 487. — 42) Curschmann, H., Ueber Behandlung des Wechselfiebers mit Carbolsäure. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 40. — 43) Faralli, Giov., Dei solfiti ed iposolfiti nella cura delle febbri intermittenti. Milano. (Vgl. Jahresbericht 1872. II. 213.) — 44) Titeka, Sur l'emploi des sulfites alcalins dans les fièvres intermittentes. Arch. méd. belges. Mars. p. 145. (Kritik.) — 45) Vallin, E., De l'emploi du bromure de potassium comme adjuvant dans le traitement des fièvres intermittentes. Bull. gén. de thérap. 30. Novbr. p. 433. — 46) Winternitz, W., Ueber den Werth der Hydrotherapie beim Wechselfieber und bei Milztumoren. Wien. med. Wochenschr. No. 22. p. 521 — 47) Casa, L., Cura della febbre quartana. La nuova Liguria. No. 1. p. 1.

Die Arbeit von Monteverdi (2) über die Natur und Wirksamkeit des Sumpfmiasma's ist wesentlich historisch-kritischer Art. — Verf. zeigt sich als eifrigen Anhänger der Lehre von dem parasitischen Charakter des Malariagiftes, besonders der Salisbury'schen Entdeckungen, ohne übrigens die Bedenken, welche sich dieser Lehre vorläufig noch entgegenstellen, zu verkennen und zu verschweigen; er bespricht sodann den Einfluss des Bodens auf

das Vorkommen der Parasiten, die Wirkung, welche die specifische Schädlichkeit auf den Organismus äussert, die wichtigsten prophylaktischen und therapeutischen Methode gegen die Malariakrankheiten und entwickelt zum Schlusse der Arbeit seine Ansichten über die Pathogenese der Krankheit. — M. glaubt nicht, dass der in den Organismus eingedrungene Malariastoff wie ein Ferment wirkt, er ist vielmehr der Ansicht, dass der Parasit vom Blute aus direct auf die eine oder andere Provinz des Gangliensystems einen lähmenden Einfluss ausübt, und dass die Wirksamkeit des Chinins gegen die Malariakrankheiten eben darauf beruht, die Thätigkeit des sympathischen Systems zu steigern, resp. die Störung in der Function desselben auszugleichen.

Cantani (3), ebenfalls ein sehr entschiedener Vertheidiger der Lehre von dem parasitischen Ursprunge der Malariakrankheiten, entwickelt, gestützt auf eine Reihe klinischer Beobachtungen, von welchen er drei ausführlich mittheilt, die Ansicht, dass das Malariagift eine specifische Tendenz zur Milz hat, aus welcher es in die Blutmasse gelangend als pyrogener Stoff wirkt, dass die Ausscheidung dieses Stoffes aus der Milz in die Blutmasse wesentlich abhängig ist von der Contractilität des Milzgewebes, dass daher, so lange diese Contractilität vollkommen erhalten ist, die Ausscheidung leicht erfolgt, dass der Stoff selbst reizend auf die Milz und damit anregend auf ihre Contractilität wirkt, ein Fieberanfall somit dann erfolgt, wenn das Malariagift bis zu einem gewissen Grade in der Milz angehäuft, durch den Reiz, den es auf diese ausübt, eine Contraction des Gewebes hervorruft und nun als pyrogene Substanz in die Blutmasse gelangt, dass dagegen, wenn die Milz in Folge krankhafter Veränderungen ihre Contractilität eingebüsst hat, eine Ausscheidung jenes Stoffes in das Blut nicht mehr erfolgt, Kranke mit grossen Milzgeschwülsten daher keine Fieberanfälle mehr haben, die Grösse der Milzgeschwulst also bis zu einem gewissen Grade im umgekehrten Verhältnisse zur Schwere des Fieberanfalles steht, resp. bei einer, aus diesem oder jenem Grade sehr gesteigerten Contractilität der Milz grosse Massen des Krankheitsstoffes in das Blut gelangen und unter Umständen die schwersten (perniciösen) Fieberanfälle hervorgerufen werden, wobei selbstverständlich auch die Quantität des in den Organismus eingedrungenen Krankheitsgiftes entscheidend ist. — Diese Theorie wird nun vom Verf. bei einer Untersuchung der einzelnen Formen und Typen der Malariakrankheiten weiter ausgeführt und daran eine Erklärung der Wirksamkeit des Chinins bei Malariakrankheiten geknüpft, welche Verf. darin findet, dass dem Mittel einerseits eine antifermentative oder antimiasmatische (desinficirende) Eigenschaft auf das Krankheitsgift selbst, andererseits aber eine die Contractilität der Milz steigernde Wirkung zukommt, dass das Chinin also nicht nur die eigentliche Krankheitsnoxe zerstört, sondern auch die Ausscheidung derselben aus der Milz fördert.

Silvestris (28) giebt, gestützt auf einige von ihm angestellte Experimente, eine weitere Ausführung dieser von Cantani entwickelten Theorie von der Wirkungsweise des Chinins bei Malariakrankheiten, während Chirone (4) nachzuweisen sich bemüht, dass die Cantani'sche Lehre von der Malaria-Infection und dem Einflusse des Chinins auf willkürlichen und irrigen Voraussetzungen und auf falscher Deutung klinischer Beobachtungen beruhe.

Colin (5) weist mit Recht darauf hin, dass die Zersetzungsprocesse vegetabilischer Stoffe allein für die Malariagenese nicht ausreichen, indem zu gewissen Zeiten in Sumpfgegenden enorme Massen faulender Vegetabilien angehäuft sind, welche die Luft weithin verpesten, ohne dass Malariafieber herrschen, dass daher neben höherer Temperatur, Feuchtigkeit und der Zersetzung anheimfallender Pflanzenstoffe noch ein anderer Factor für die Genese der Malariafieber nothwendig ist, und dass dieser Factor im Boden gesucht werden muss, der nicht ein blosses Substrat für die Entwickelung des Krankheitsgiftes bildet, sondern eine wesentliche Rolle in derselben spielt. Die auf die Entdeckung dieses Giftes hin gerichteten Untersuchungen sollten sich daher nicht nur auf die der Athmosphäre und dem Wasser beigemengten Bestandtheile beschränken, sondern die Aufmerksamkeit der Forscher müsste sich namentlich dem Boden, besonders den oberflächlichen Schichten eines eben urbar gemachten Bodens zuwenden.

Bartlett (6) hat den von Salisbury beschriebenen Malariapilz in Jowa, in der Gegend von Keokuk am Ufer des Mississippi gefunden; wenn man Erdschollen, an welchen sich die Pflanze befindet, mit Wasser stark anfeuchtet und einer Temperatur von über 60° F. aussetzt, so überzeugt man sich davon, wie die Pflanze wuchert. Dr. Safford aus Keokuk ist, soviel Verf. weiss, der Erste gewesen, der diesen Pilz gefunden hat; er kommt in der genannten Gegend in ungeheurer Verbreitung vor, und in demselben Umfange herrscht dort auch Malaria, selbst noch in Elevationen von über 100 F. oberhalb der Ebene. Die Verbreitung der Krankheit scheint mit der der Pflanze gleichen Schritt zu halten.

Casa (7) hat in der Epidemie von Febris intermittens, welche 1872 in der Commune von Andora geherrscht hat, bei kleinen Kindern das Chinin in Einreibungen und endermatisch angewendet und sich von der Wirksamkeit des Verfahrens, besonders des endermatischen, überzeugt; das Mittel wurde in Salbenform (ein Gramm auf die Unze Fett) auf die durch ein kleines Vesicator von der Epidermis entblösste Haut aufgetragen.

Fornsworth (8) berichtet über einen pandemischen Ausbruch von Malariafieber in dem mittleren Theile von Jowa an den Ufern des Mississippi in einem Umfange, wie er dort wohl kaum jemals zuvor beobachtet worden ist. – Seit länger als einem Decennium hatte man, mit Ausnahme einzelner eingeschleppter Fälle, von Malariafiebern hier nichts gesehen und gehört, hier und da kamen wohl typhöse

Fieber vor, jedoch ohne eine irgend allgemeinere Verbreitung zu gewinnen. Schon im Herbste des Jahres 1871 hatten sich bei sehr trockener, warmer Witterung, übrigens ohne eine sonst nachweisbare Ursache, in vielen Gegenden des Staates (Jowa) Malariafieber in grosser Verbreitung gezeigt; während des Winters, Frühlings und Sommers schien die Krankheit ganz verschwunden, in um so grösserem Umfange aber trat sie im Herbste 1872 bei grosser Hitze und Feuchtigkeit von Neuem auf, so dass fast aus allen Gegenden des Staates Nachrichten über das Vorherrschen derselben einliefen; in der ersten Epidemie soll ein amerikanisches Haus 700,000 Unzen Chinin verkauft haben, der Bedarf war so gross, dass der Preis des Mittels bald auf das Doppelte gestiegen war, und noch schlimmer muss sich dies Verhältniss im Jahre 1872 gestaltet haben. – In einzelnen Ortschaften blieb kein Individuum verschont, in grösseren Strassen lag die Hälfte der Bewohnerschaft zu gleicher Zeit krank darnieder, übrigens aber war die im Tertian-Typus verlaufende Krankheit meist sehr gutartig, leicht zu beseitigen und veranlasste nur eine sehr geringe Sterblichkeit. Mit Eintritt des ersten stärkeren Frostes erlosch die Epidemie, dann kamen noch einzelne chronische Fälle vor, im December war die Krankheit vollständig verschwunden.

In dem Berichte über die medicinische Topographie von la Calle (vergl. den diesjährigen Bericht I. S. 334) giebt Renard (9) eine Beschreibung der in Algier herrschenden Malariafieber im Allgemeinen. In der Stadt la Calle selbst, sagt Verf., haben die Fieber einen sehr milden Charakter und meist einen leichten Verlauf; um so trauriger dagegen gestalten sich die Verhältnisse in der an Seen überaus reichen Umgegend der Stadt, die trotz ihrer herrlichen Lage und des fruchtbaren Bodens in Folge der daselbst herrschenden, äusserst bösartigen Malariafieber in eine wahre Wüste verwandelt ist; die wenigen unglücklichen Beamten, die in dieser Gegend zu leben gezwungen sind, büssen ihren kümmerlichen Unterhalt mit anhaltendem Siechthum und häufigen Todesfällen ihrer Kinder in frühester Jugend. – Vf. hat während eines vieljährigen Aufenthaltes in Algier, namentlich in seiner Eigenschaft als Arzt der Arbeiter bei Anlage der Philippeville und Constantine verbindenden Eisenbahn, vielfach Gelegenheit gehabt, die Verhältnisse, unter welchen Malariafieber vorherrschen, zu studiren und dabei die Ueberzeugung gewonnen, dass die Krankheit in ihrer Genese unter allen Umständen an Sümpfe, Moore, Schlammpfützen, frisch umgeworfenen Boden u. a. ähnliche Verhältnisse gebunden ist, die, dem äusseren Anschein nach allerdings sehr verschieden, in ihrer Eigenschaft als Malariaquellen einen vollkommen gleichmässigen Charakter haben; das beste Mittel, die endemische Malaria zu tilgen, ist vollständiger Anbau des Bodens, ebenso wie Verfall der Bodencultur sicher das Auftreten von endemischen Malariafiebern zur Folge hat. Allerdings kommt die Krankheit auch in gut angebauten Gegenden vor, allein alsdann sind als Ursache der Endemie oder Epidemie entweder grosse Erdarbeiten mit Umwerfen des Bodens in weitem Umfange, oder Winde nachzuweisen, welche die Malaria aus fernen oder näher gelegenen Malariaquellen dahin verwehen.

Noch immer ist die Aufmerksamkeit der französischen Aerzte auf das neuerlichst beobachtete Auftreten und endemisch-epidemische Vorherrschen von Malariafiebern auf Réunion hingerichtet; aus diesem Jahre liegt wieder ein Bericht von Bussignot (10) über diesen Gegenstand vor, in welchem er sich bezüglich der Exemption, deren sich die Insel von dieser Krankheit früher und bis auf die neueste Zeit erfreute, in vollster Uebereinstimmung mit allen früheren Berichterstattern, und bezüglich der Ursachen des Auftretens und der Verbreitung der Krankheit seit dem Jahre 1868 in derselben Weise, wie Lacaze (vergl. Jahresbericht 1872 II. 207) ausspricht; Ausholzungen dichter Wälder, vernachlässigter Anbau des Bodens, zeitweises Austrocknen der Flussbette, Bildung stehender Wässer und andere, ähnliche Veränderungen im landschaftlichen Charakter der Gegend haben diejenigen Verhältnisse erzeugt, welche auch an vielen andern Orten (vergl. u. A. Renard in dem vorhergehenden Artikel) sich als die fruchtbarsten Malaria-Quellen gezeigt haben, ohne dass man Grund hätte, behufs Erklärung der Thatsache zur Annahme einer Einschleppung der Krankheit seine Zuflucht zu nehmen. Das erste Auftreten der Malariafieber auf Réunion datirt aus dem Jahre 1868; die in den Jahren zuvor auf der Insel herrschende Krankheit hatte mit denselben nichts gemein, war vielmehr ein typhöses Fieber (Febris recurrens); der zuerst befallene Ort war Sainte–Suzanne, gegen Ende 1868 zeigten sich die ersten Fälle in Saint-André und Saint-Benoît und so verbreitete sich die Krankheit allmälig über den grössten Theil der Insel; eine Einschleppung und contagiöse Verbreitung des Leidens (vergl. Lacaze l. c.) stellt B., wie gesagt, entschieden in Abrede. — In den meisten Fällen (80 pCt.) gestaltet sich die Krankheit als einfaches intermittirendes Fieber, fast immer mit quotidianem, selten mit tertianem Typus; in etwa 12—15 pCt. der Gesammtfälle verläuft die Krankheit als Febris remittens, besonders in der heissen Jahreszeit, bei zweckmässiger Behandlung, resp. frühzeitiger Anwendung von Chinin übrigens auch zumeist leicht und günstig; demnächst werden auch Fälle von perniciösem Malariafieber nicht selten beobachtet, in enormer Häufigkeit aber anämische und kachektische Zustände als Ausdruck chronischer Malariavergiftung. — Unter zahlreichen Arzeneimitteln, welche gegen die hier herrschenden Malariakrankheiten in Anwendung gezogen worden sind, hat Chinin allein sich als sicher wirksam bewährt.

Mit Hinweis auf die von ihm bereits früher gegebenen Mittheilungen über das Vorkommen der Malariakrankheiten in dem Thale des Marannon (vergl. Jahresbericht 1872 I. S. 321 II. S. 209) berichtet Galt (11) über das Verhalten der Krankheit daselbst im Jahre 1872. – Auch in diesem Jahre war dieselbe bei ungewöhnlicher Trockenheit der Witte-

rung auffallend häufig, alle acuten Krankheiten tragen mehr oder weniger das Gepräge der herrschenden Krankheitsconstitution, und der Gouvernements-Arzt in Iquitos theilte dem Verf. mit, dass er in den letzten 8 Monaten mehr Chinin als in den vorhergehenden zwei Jahren zusammen genommen verabfolgt hatte. Besonders häufig waren Malaria-Ruhren, welche entweder von vorne herein als Ausdruck der Malariainfection auftraten oder sich bei Individuen entwickelten, welche bereits längere Zeit an Malariafiebern gelitten hatten, häufig mit hydropischen Zufällen complicirt waren, übrigens eine bessere Prognose gaben als die daselbst aus anderen Ursachen häufig vorkommenden Dysenterien, und die Anwendung antiperiodischer Mittel für ihre Beseitigung nothwendig machten. Todesfälle an Malariakrankheiten gehören in jener Gegend zu den grössten Seltenheiten. — Intermittirende Fieber haben innerhalb der letzten 2 Jahre vorzugsweise unter den Indianern geherrscht, der weissen Race Angehörige nur selten heimgesucht, dagegen sind die sogenannten larvirten Malariakrankheiten, wie namentlich Neuralgieen, unter Eingeborenen und Fremden ziemlich gleichmässig häufig, unter den letztern vielleicht noch etwas häufiger als unter den ersten gewesen.

Bachon (13) berichtet über die remittirenden biliösen Malariafieber in der Oase von Laghonat, die 740 Meter über dem Meere gelegen vollkommen frei von Sümpfen oder stehenden Gewässern ist und dennoch von Malariafiebern in so hohem Grade heimgesucht ist, dass Verf. im Spätsommer 1870 unter 407 Kranken 232 an verschiedenen Malariakrankheiten Leidende in das dortige Militärhospital aufgenommen hat. Unter den mannichfachen Formen, in welchen die Krankheit hier auftritt, nehmen die remittirend-biliösen Fieber eine der ersten Stellen ein; sie herrschen vorzugsweise im Spätsommer, wenn auf reichlichere Niederschläge heisses trocknes Wetter folgt. – Die Krankheit beginnt unter den Erscheinungen eines einfach intermittirenden, oder remittirenden Malariafiebers, mit weisslich belegter Zunge und reichlichem, oft stürmischem Erbrechen grünlich gefärbter Massen, das gegen den 5—6 Tag gewöhnlich nachlässt; die Darmfunction ist zumeist nicht gestört, zuweilen Diarrhoe oder Verstopfung. Gleich zu Beginn der Krankheit fängt die Haut an sich icterisch zu färben, und dieser Icterus steigert sich im Verlaufe der Krankheit und zwar gewöhnlich im Verhältnisse zur Schwere derselben; der Urin ist dunkelgelb oder braun gefärbt, enthält Gallenfarbstoff, niemals aber wie bei dem Fièvre bilieuse hématurique Blut. Gegen den 4–5 Tag wird das Fieber, je nach der Schwere des Falles, anhaltend, dabei heftiger Kopfschmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit, in schweren Fällen auch wohl Somnolenz oder Delirien; nur ausnahmsweise zeigen sich Schweisse. Trotz des oft sehr intensiven Icterus und Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend, findet man die Leber nur in schweren Fällen vergrössert, resp. über den Rippenrand bedeutend hervorragend; Milzgeschwulst ist nicht in allen Fällen zu constatiren. — Die Dauer der Krankheit beträgt im Mittel 12 Tage, die Defervescenz beginnt gewöhnlich schon gegen den 5 — 10 Tag; der Ausgang ist fast immer der in Genesung. In 23 Fällen erfolgte nur einmal der Tod; die Autopsie ergab neben den bei Malariafiebern gewöhnlichen Erscheinungen Emphysem der Leber. — Die Diagnose der Krankheit ist durch den Anfangs intermittirenden Fieberverlauf, wesentlich durch das Vorkommen derselben zur Zeit von Malaria-Epidemien gesichert. — Therapeutisch empfiehlt sich im Anfange der Krankheit ein Emeticum und sodann Chinin in grossen Dosen (mindesten 1 Gramm pro die, unter Umständen bis zu 2,50); bei starkem Erbrechen räth Verf. das Chinin mit kleinen Dosen Morphium hydrochlorat. (zu 2 bis 4 Centigr.) verbunden zu geben. Sobald das Fieber nachgelassen hat, erhält der Kranke leicht verdauliche Nahrungsmittel, wobei die noch etwa bestehenden Magenbeschwerden sich am schnellsten verlieren. – Neben den biliös-remittirenden Malariafiebern werden in Laghonat auch perniciöse und larvirte Malariakrankheiten beobachtet; von den letzten erwähnt Verf. eines Falles von Malaria-Hemeralopie, die mehrere Wochen bestanden hatte und auf Gebrauch von Chinin schnell wich, und mehrere Fälle malariöser Geistesstörungen.

Monestier (14) berichtet über einen schnell und günstig verlaufenen Fall von Fièvre bilieuse hématurique auf Réunion, wo diese Malariaform bis jetzt noch selten beobachtet worden ist. Die Untersuchung des Harns ergab nur Spuren von Eiweiss, keine Blutkörperchen, keinen Gallenfarbstoff, wohl aber Hämatin-Krystalle, (petits cristaux prismatiques, isolés ou groupés en croix, quelquefois affectant la forme d'un losange, et qui ne sont autre chose que des cristaux d'hémine.) Verf. schliesst hieraus, dass es sich, in diesem Falle, um einen haematogenen Icterus gehandelt habe, ohne übrigens in Abrede zu stellen, dass bei dieser Krankheit Blut im Harne vorkommt, wovon er sich bei den von ihm in Mayotte behandelten Fällen von Fièvre bilieuse hématurique überzeugt hat.

Henoch (16) berichtet über einen Fall von Febris perniciosa epileptiformis bei einem 9jährigen Kinde. —

Der erste Anfall dauerte etwa 1½ Stunde, der zweite zog sich bis auf 3 Stunden hin, so dass H. sich zur Abkürzung derselben und Beseitigung gefahrdrohender (asphyktischer) Zufälle veranlasst sah, eine Morphium-Injection (0,01) zu machen und Chloroform-Inhalationen anzuwenden, worauf die Krämpfe schnell nachliessen, die Cyanose sich verlor und Schlaf eintrat. In den nächsten 3 Tagen erhielt die Kranke Chinin (in Summa 100 Gran), worauf, bis auf einen ganz leichten Anfall am 2. Tage, die Anfälle sistirten.

Verf. schliesst aus dem Erfolge der Behandlung, die sich bei einem von ihm wenige Tage später beobachteten, ganz ähnlichen Falle ebenso wirksam zeigte, und aus dem gleichzeitigen Vorkommen von Malariafiebern in Berlin, dass es auch hier um einen Fall von perniciöser Malariaerkrankung gehandelt

habe, und dass der Zufall selbst vermuthlich auf Hirnischämie (aus Krampf der Hirnarterien) beruht.

In dem von Daga (17) beobachteten Falle handelte es sich ebenfalls um eine Febris perniciosa epileptiformis bei einem 35jährigen Kranken, der die Krankheit in einer der sumpfigsten Gegenden der Ebene von Cheliff (Algier) acquirirt hatte; die Anfälle erfolgten im Quotidiantypus während der Nacht und waren von maniakalischen Delirien und Selbstmordversuchen begleitet. Schon nach der ersten Dose Chinin (2 Grm.) gestaltete sich der Anfall milder, mit dem dritten Anfalle war der Kranke, unter dem noch längere Zeit fortgesetzten Gebrauch von Chinin, genesen.

Mancini (18) berichtet über einen Fall von Malariafieber bei einem 24jährigen Manne, in welchem nachdem 2 einfache Anfälle im Tertiantypus erfolgt waren, im dritten Anfalle Aphasie aufgetreten war, welche auch während der Apyrexie und der nächstfolgenden 2 Anfälle fortbestand, sich jedoch bereits nach einer Woche unter dem Gebrauch von Chinin so weit gebessert hatte, dass der Kranke das Spital verlassen konnte.

Fisseux (20) berichtet über 5 Fälle von Febris perniciosa pneumonica, von welchem 3 mit Tode verliefen.

In allen Fällen trat die Krankheit mit den Erscheinungen einer einseitigen lobären Pneumonie mässigen Grades auf, schien einen normalen Verlauf zu nehmen, bis, wenige Tage nach dem Beginne des Leidens, Fieberanfälle in regelmässigem Typus eintraten, von welchen der 2. Anfall unter plötzlichem Auftreten von Collaps den Tod herbeiführte; in den beiden günstig verlaufenen Fällen hatten die Kranken zeitig genug grosse Dosen Chinin bekommen, so dass dem tödtlichen Anfalle vorgebeugt war.

Die Beobachtungen sind in Cornus, Depart. Aveyron, gemacht worden, wo Malariakrankheiten endemisch herrschen.

Lavit (21) erklärt, dass ihm derartige Fälle von Malaria-Pneumonie im Kreise seiner praktischen Thätigkeit (Cessenon), besonders in Form von katarrhalischen Pneumonien, häufig vorgekommen sind, dass die Diagnose nicht ganz leicht, das Schicksal der Kranken von derselben aber abhängig ist, da die gewöhnliche (französische, Ref.) Behandlung von Pneumonien mit Blutentziehungen, Tart. stibiatus u. s. w., in solchen Fällen fast immer den Tod der Kranken zur Folge hat. Wenn daher zur Zeit des Vorherrschens von Malariafiebern ein Kranker die Erscheinungen einer Pneumonie bietet, giebt er kleine Dosen Kermes, um die Expectoration zu fördern und sucht die Kräfte des Kranken durch eine entsprechende Diät aufrecht zu erhalten und sobald sich irgend welche cerebralen Erscheinungen einstellen, welche zumeist einen gefahrdrohenden Anfall einleiten, giebt er sogleich Chinin (zu 10 Centigr. 2stündlich); 1 Grm. Chinin reicht in solchen Fällen aus, die Gefahr abzuwenden. — In gleicher Weise spricht sich Moreley (21) aus, nur empfiehlt derselbe zur Verhütung des perniciösen Anfalles das Chinin in grossen Dosen (was Ref. auch für rationell hält) und in Verbindung mit Opium. — Verf. hat solche Malaria-Pneumonien epidemisch herrschen gesehen.

Bourel-Roncière (22) beschreibt eine in Rio-de-Janeiro (und wahrscheinlich auch in andern Gegenden Brasiliens) vorkommende Form von Lymphangitis malariosa, welche, soviel Verf. (und auch Ref.) weiss, den europäischen Aerzten bisher ganz unbekannt geblieben ist; die sehr unpassende, populäre Bezeichnung für dieselbe ist Erysipel von Rio-de-Janeiro. Ueber den Malaria-Ursprung dieser Krankheit kann namentlich in denjenigen, nicht selten beobachteten Fällen kein Zweifel sein, in welchen sie unter den ausgesprochenen Erscheinungen einer Febris perniciosa verläuft. — Die Affection hat ihren Sitz entweder in den oberflächlich und in den tiefer gelegenen Lymphgefässen und geht entweder von einem Punkte aus oder entwickelt sich an anderen Punkten gleichzeitig. — Am günstigsten gestaltet sich der Fall, wenn die Affection, von einem Punkte der oberflächlich gelegenen Gefässe ausgehend, sich nur auf eine Extremität beschränkt; schwerer sind die Fälle, in welchen die Entzündung an mehreren Stellen gleichzeitig auftritt und sich nicht bloss auf das Lymphgefäss beschränkt, sondern auch das dieselben umgebende Bindegewebe befällt, indem hier der Krankheitsverlauf meist ein rapider und oft tödtlicher ist. Einige Aehnlichkeit mit Erysipel bieten endlich diejenigen Fälle, in welchen die feinsten Verzweigungen der Lymphgefässe in grösserem Umfange ergriffen sind, und sich nun eine gleichmässige oder fleckige Röthe der oberhalb derselben gelegenen Haut bildet, auf welcher mitunter Bläschen aufschiessen. — Wenn unter den zuerst genannten Umständen die Krankheit unter acuten Erscheinungen auftritt und keinen zu grossen Umfang erlangt, erfolgt gewöhnlich schon nach einigen Tagen Rückbildung des Processes und Genesung, unter den entgegengesetzten Umständen aber, besonders wenn die Affection fast schmerzlos verläuft und mehrere Stellen, besonders die Brustdrüsen, das Scrotum, die Oberschenkel, ergriffen sind, die Kranken gleichzeitig über starken Durst klagen und Symptome einer Allgemeinerkrankung sich hinzugesellen, treten schon am 2. oder 3. Krankheitstage Erscheinungen von Adynamie ein, und der Kranke erliegt oft in kürzester Zeit. Ebenso gefährlich sind diejenigen Fälle, in welchen die Affection ihren Sitz in den tiefer gelegenen Lymphgefässen hat; hier pflegt der Tod entweder unter typhoiden Erscheinungen sehr schnell einzutreten, oder der Kranke erliegt erst nach längerer Zeit an den Folgen der Vereiterung und zwar entweder an allgemeinem Verfall oder pyämisch. — Bezüglich der speciellen Erscheinungen, welche der Krankheitsverlauf jeder einzelnen dieser Krankheitsformen bietet, muss auf das Original verwiesen werden. — Therapeutisch nimmt auch hier Chinin die erste Stelle ein, daneben ist eine den localen Erkrankungen entsprechende Behandlung (mit örtlichen Blutentziehungen, Scarificationen u. s. w.) einzuleiten und der allgemeine Zustand des Kranken zu berücksichtigen; mit ausleerenden Mitteln, Aderlass, Tart. stibiatus und energischen Abführmitteln muss man sehr vorsichtig sein.

Burg (23) theilt einen Fall von Febris inter-

mittens urticata bei einem 50jährigen Manne mit.

Gleich im ersten Anfalle der im Quotidiantypus verlaufenden Krankheit trat mit dem Hitzestadium Delirium ein, während sich das Urticariaexanthem über den ganzen Körper verbreitete, vorzugsweise mit Betheiligung des Gesichtes; dieselben Erscheinungen wiederholten sich im 2. Anfalle, im 3. Anfalle dagegen war heftiges Delirium mit Hallucinationen; auch dieser Anfall entschied sich in sonst normaler Weise, das Exanthem und alle übrigen Erscheinungen wichen, nur die Hallucinationen blieben zurück und aus denselben entwickelte sich alsbald vollständige Geistesstörung (Verfolgungswahn), in Folge davon der Kranke einem Irrenhause überwiesen werden musste; hier sind die Hallucinationen, von welchen er gequält war, allmälig verschwunden, aber eine Gedächtnissschwäche ist übrig geblieben, an welcher der Kranke noch zur Zeit der Berichterstattung — 2¼ Jahr nach dem Anfalle — leidet.

Basch (27) berichtet über einen Fall von Melanämie nach Malariafieber, der sich bei einem 32jährigen, im Banate lebenden, und mehrere Jahre hindurch an Malariafiebern leidenden Manne entwickelt hatte; die von der Melanämie abhängigen Erscheinungen machten sich erst im letzten Jahre bemerklich, als die Malariaaffection einen erratischen Charakter angenommen und sich mit neuralgischen und Muskelschmerzen complicirt hatte, welche übrigens, wie die Fieberanfälle nach Gebrauch von Chinin nachliessen. — Etwa 4 Wochen später fühlte Patient Brennen in der Urethra, besonders bei der Harnentleerung und Schmerzen in der Gegend der Symphyse, wozu sich nach etwa 14tägigem Bestande dieser Erscheinungen, Gelenkschmerzen und Fieber einstellten. Letztere Erscheinungen wichen wieder dem Gebrauche von Chinin, die Beschwerden in der Blase und Harnröhre aber dauerten fort und nahmen nun in ihrem Verlaufe einen streng typischen Charakter an, indem sie täglich Morgens auftraten und Nachmittags zwischen 2–5 Uhr ihre grösste Intensität erreichten; der sonst nur leicht flockig getrübte Harn erschien zur Zeit der Akme des Zufalles milchig trübe und bildete ein schmutzig-weisses, in Essigsäure lösliches Sediment. — Die vom Verf. vorgenommene Untersuchung des Urines, der nur einen spärlichen röthlichen Bodensatz (Harnsäure) gebildet hatte, ergab in demselben, neben vereinzelt vorkommenden Krystallen von Kalkoxalat, blasse Schollen (von welchen einige die Gestalt und Grösse von Zellen hatten, die meisten aber viel grösser waren und unregelmässig geformte Bruchstücke bildeten), welche mehr oder weniger dicht von dunkelbräunlichem, feinkörnigem Pigment angefüllt waren; bei einer zweiten Untersuchung des Harns, in welchem sich jener starke, weissliche Niederschlag gebildet hatte, fand Vf. denselben aus nadelförmigen, theils isolirten, theils zu Rosetten angehäuften Krystallen bestehend, jenen Formen entsprechend, wie sie für krystallisirtes, zweibasisches Kalkphosphat angegeben werden. — Dieselben hyalinen, Pigment führenden Schollen und zellenähnlichen Gebilde hat Verf. auch in dem Blute der Kranken gefunden. — Auf den Gebrauch von Chinin und kohlensäurehaltigen Bädern (in Marienbad) wurde der Zustand des Kranken insofern wesentlich gebessert, als die typischen Erscheinungen und die localen Beschwerden ganz aufhörten und das Allgemeinbefinden des Kranken ein zufriedenstellendes wurde; das Verhalten des Harns aber blieb dasselbe, und kaum war Patient aus Marienbad und Meran, wo er sich längere Zeit aufgehalten hatte, zurückgekehrt, als auch wieder Intermittensanfälle eintraten und die örtlichen Beschwerden wiederkehrten.

Dass das hier besprochene örtliche Leiden mit der Malariaerkrankung in einem genetischen Zusammenhange steht, lässt sich um so weniger läugnen, als der Kranke zur Zeit der Untersuchung ein kachektisches Aussehen hatte, und deutliche Leber- und Milzschwellung nachweisbar war. Die Untersuchung lässt darüber kaum noch einen Zweifel, dass es sich dabei um Melanämie handelt; auffallend ist nur der Umstand, einmal dass im Gegensatze zu anderen Beobachtungen, wo neben Pigment im Harne auch stets Eiweiss in demselben gefunden worden ist, im vorliegenden Falle der pigmenthaltige Harn absolut frei von Eiweiss war, sodann, dass neben den Pigmentkörpern keine dem Blute angehörigen Formbestandtheile nachgewiesen werden konnten, trotzdem die Pigmentschollen 2–6 Mal grösser als farblose Blutkörperchen waren.

Colin (26) wirft bezüglich der Melanämie bei Malariafiebern die (gewiss sehr beachtenswerthe) Frage auf, ob nicht vielleicht die farblosen Blutkörperchen die Träger des Pigmentes bilden und so bei der Leichtigkeit, mit welcher sie die Gefässwandungen durchdringen, die Ablagerung derselben in den verschiedenen Geweben des Körpers ermöglichen.

Auf Veranlassung des indischen Gouvernements sind im Jahre 1866 in Indien Untersuchungen über die Wirksamkeit von Chinidin, Cinchonin und Cinchonidin als Surrogate für Chinin bei der Behandlung von Malariakrankheiten angestellt worden; es liegt zunächst ein Bericht (30) über den Erfolg dieser Versuche aus der Präsidentschaft Madras vor, welcher, wie die unten stehende Tabelle zeigt, sehr günstig ausgefallen ist; es geht aus demselben hervor, dass die Wirksamkeit von Chinidin der von Chinin ganz gleich kommt, dass Cinchonidin dem Chinin an Wirksamkeit nur wenig nachsteht, und dass Cinchonin, wiewohl wesentlich schwächer als die beiden vorigen, doch immer ein werthvolles Fiebermittel abgiebt.

Angewandtes Mittel	Zahl der damit behandelten Kranken	Aufhören der Anfälle nach dem Gebrauche von		In 100 behandelten Fällen Genesung bei	
		weniger als 20 Gran	20 Gran und darüber	weniger als 20 Gran	20 Gran und darüber
Chemisch reines Chinin	416	320	96	76.92	23.07
Chinidin	412	312	100	75.72	24.27
Cinchonidin	323	242	81	74.92	25.07
Cinchonin	385	282	103	73.24	26.75

Bezüglich der Kosten und Anschaffung dieser neuen Fiebermittel hat sich herausgestellt, dass Chinidin nicht in der nöthigen Quantität zu beschaffen ist, um den Ansprüchen des öffentlichen Dienstes in Indien zu genügen, dagegen ist Cinchonidin und Cinchonin in reichlichen Quantitäten zu haben, und die Preise derselben stellen sich per Pfund auf 40, resp. 30 sh., während Chinin zuletzt mit 98 sc. 8 d. per Pfund bezahlt worden ist.

Einen Special-Bericht über diese Versuche aus Russelkondah giebt Dongall (29); hier werden in den Monaten Juli—December 1868 im Ganzen 108 Fälle von Malariafiebern, und zwar 90 Quotidiane, 16 Tertiane und 2 Quartane behandelt, und zwar in 39 Fällen Chinidin, in 38 Fällen Cinchonidin und in 34 Cinchonin angewendet; in allen Fällen (mit Ausnahme eines, in welchem die Krankheit einen remittirenden Charakter annahm) erfolgte Genesung; in 27 Fällen blieb der Paroxysmus nach den ersten, nur während eines Tages gegebenen Dosen ganz aus oder kehrte nur sehr leicht zurück, in 30 Fällen musste die Dosis (pro die) einmal, in 14 Fällen zweimal wiederholt werden, um weitere Anfälle zu verhüten, nur in 3 Fällen war es nöthig, die Behandlung 10, 12 und resp. 13 Tage fortzusetzen. Die für die Beseitigung der Krankheit nöthige Dosis betrug für Chinidin 31—70, für Cinchonin 54—76, für Cinchonidin 43-90 Gran. Die hieraus zu ziehenden Schlüsse bezüglich der relativen Wirksamkeit der einzelnen Alkaloide stimmen mit den oben angeführten überein; am wirksamsten übrigens zeigten sich die Mittel, wenn sie, nicht wie bisher in der Apyrexie, sondern während des Anfalles gegeben waren, und dieselbe Erfahrung hat man bereits früher in Indien bezüglich des Chinins gemacht.

Gripat (31) erlangte in einem Falle von sehr rebellischem Malariafieber, das, in Algier acquirirt, bereits Monate lang bestanden, vielfachen Wechsel im Typus gezeigt und trotz anhaltenden Chiningebrauches immer wieder recidivirt hatte, einen dauernden Erfolg, nachdem er dem Kranken eine Dosis von 0,75 Gramm Chinin in Branntwein (ein kleines Liqueurglas voll) verordnet hatte.

Gimbert (35) macht auf die äusserst günstigen Wirkungen aufmerksam, welche die Anpflanzungen von Eucalyptus globulus auf Malariaboden bezüglich der Bekämpfung der Malaria-Endemie, besonders an vielen Puncten in Algier geäussert hat. — Trottier berichtet von einer ihm zugehörigen, 32 Kilometer von Algier entfernten Farm, in welcher Malariafieber endemisch herrschte; im Frühling 1867 pflanzte er daselbst 13000 Stück Eucalyptus und trotzdem die Bäumchen im Sommer erst 2—3 Meter hoch geworden waren, war die Endemie fast ganz erloschen und auch in den nächsten 2 Jahren hat sich von der Krankheit daselbst nichts gezeigt. — Ronverel Watel berichtet von einer in der Nähe von Constantine gelegenen Farm, die wegen des anhaltenden Vorherrschens von Malariafiebern berüchtigt war und jetzt nach Anpflanzung von 14000 Stück Eucalyptus, welche den Boden ganz trocken gelegt haben, von der Krankheit ganz frei ist. Dieselben Beobachtungen sind von Saulière u. a. in andern Gegenden Algiers, so wie auch an den Ufern des Var (in Frankreich) und in Australien gemacht worden, wo nach den Angaben von Ramel die Landschaften, auf welchen Eucalyptus gedeiht, malariafrei sind. — G. hält diese Beobachtungen der höchsten Beachtung werth.

Burdel theilt in 2 Berichten die Erfahrungen mit, welche er auf dem classischen Malariaboden der Sologne über die Wirksamkeit von Eucalyptus globulus gegen Malariafieber gemacht hat. — Der erste Bericht (36) umfasst die Resultate von 123 Fällen (58 bei Kindern, 22 bei Frauen und 43 bei Männern) darunter 50 Fälle von Febr. quotid., 39 von Febr. tert. und 34 von Febr. quartana; bei Kindern im Alter bis zum 7. Jahre wurde das über Eucalyptus destillirte Wasser oder die weingeistige Tinctur (bei ganz kleinen Kindern in der Dose von 4—6, bei grösseren in der von 6—10 Gramm), bei älteren Individuen das Pulver der Blätter oder die Tinctur oder das wässrige oder alcoholische Extract angewendet; die Dauer der Behandlung betrug im Mittel 5—10 Tage. — Nur in 11 Fällen erfolgte Heilung ohne Recidiv, in 22 Fällen trat nach 5, in 33 Fällen nach 9 Tagen ein Recidiv ein, in 57 Fällen musste die Behandlung wegen Resultatlosigkeit ganz aufgegeben und zum Chinin gegriffen werden. Das Resultat ist um so ungünstiger, als eine grössere Reihe jener absoluten Heilungen im Hospital erfolgt war, die Kranken also den Infectionsheerd verlassen hatten und dies, wie Verf. erfahren hat, an sich schon wesentlich dazu beiträgt, einen günstigen Erfolg zu erzielen. Keines der vielgerühmten Surrogate für Chinin, welche Verf. bis jetzt geprüft hat, wirkt diesem Mittel auch nur annähernd gleich, alle aber, und besonders Eucalyptus, haben den Nachtheil, dass selbst bei anscheinender Heilung, die Kranken viel länger anämisch und schwach bleiben, als wenn sie Chinin genommen haben. Das einzige Mittel, das nach seinen Beobachtungen, neben Chinin Beachtung verdient, ist Alcohol; Verf. verspricht später die mit demselben gemachten Erfahrungen mitzutheilen. — Der zweite Bericht (37) umfasst die Beobachtungen an 33 Fällen (11 quotidianae, 12 tertianae und 10 quartanae) von welchen 18 (4 — 8 — 6) geheilt worden; das Verhältniss der geheilten und nicht geheilten Fälle ist also im Ganzen ziemlich dasselbe, wie im vorigen Jahre, nur mit dem Unterschiede, dass diesmal die Recidive weniger häufig waren. Diese günstigere Wirkung erlangte er durch eine Veränderung in der Anwendung des Mittels; er gab das weingeistige Extract in 0,15 Gramme haltenden Pillen, und zwar 4–5 Pillen bei Quotidian-, 10–12 Pillen bei Tertian- und Quartanfiebern, und setzte dieses Verfahren 5 bis 6 Tage fort; versagte das Mittel dann noch, so schritt er zum Chiningebrauch. Dabei aber hatte er ferner die Vorsicht, auch noch später nach Aufhören der Krankheit mehrere Wochen hintereinander alle 5 bis 6 Tage eine Dosis des Mittels zu geben, und den

Reconvalescenten, sobald der Anfall coupirt war, behufs Beseitigung der Anaemie grosse Dosen Chinin-Wein zu verordnen. Zu denselben Resultaten, wie Verf., sind auch andere seiner Collegen gekommen, die ihm ihre Beobachtungen mitgetheilt haben. – Bei Malaria-Kachexie ist Eucalyptus ganz wirkungslos.

Im Anschlusse an die im vorigen Jahre gemachten Mittheilungen (vergl. Jahresber. 1872 II. S. 213) giebt Castan (34) Bericht über weitere 44 Versuche mit Eucalyptus gegen Malariafieber, von welchen 33 günstig ausfielen; diese günstigeren Erfolge bringt Verf. auf Rechnung des angewendeten Präparates, indem er diesmal statt des Pulvers sich der Blätter, der Tinctur und des Extractes bedient hat, welche in der Dosis von 0,04–3 Gramme gegeben werden. In 7 Fällen genügte weniger als ein Gramm pro die zur vollständigen Heilung, in 27 Fällen wurden 1—2 Gr. gegeben und damit 20 mal Heilung erzielt, in 10 Fällen endlich war die Dosis 2—3 Gramm und davon genasen 6. Verf. erklärt dabei ausdrücklich, dass die einzelnen in dieser Weise behandelten Fälle von ziemlich gleicher Schwere waren, und dass die Unwirksamkeit des Mittels in den einzelnen Fällen sich nicht etwa aus einer besonderen Bösartigkeit dieser erklären lässt, indem es in manchen schweren, inveterirten Fällen in Dosen von 0,40 Gramm zur Heilung ausreichte, während andere ähnliche Fälle Dosen von 3 Gr. Widerstand leisteten. Auch in diesem Jahre machte Verf. die Beobachtung, dass die Behandlung mit Eucalyptus gerade bei hartnäckigen, recidivirenden Fiebern, gegen welche Chinin ohne Erfolg verordnet worden war, die besten Resultate gab.

Bleiweiss (38) hat die Tinct. Eucalypti in 10 theils frischen, theils veralteten Fällen von Malariafieber versucht und die Ueberzeugung gewonnen, dass das Mittel bezüglich der prompten und sicheren Wirksamkeit hinter Chinin zurücksteht, dass es zu wiederholten Malen gegeben werden muss, um den Anfall zu coupiren, und dass es nur wegen des angenehmern Geschmacks einen Vorzug vor dem Chinin in der Kinder- und Frauenpraxis verdient. — Wasserzug (32) spricht sich dagegen mit Emphase über die günstigen Wirkungen des Mittels aus.

Murray (39) theilt die von ihm, allerdings nur in einer kleinen Reihe von Fällen, gemachten Beobachtungen über die Wirkung von Gelseminum (der Tinctur von Gelseminum sempervirens) gegen Malariafieber mit und erklärt, dass es in Bezug auf die prompte Coupirung des Anfalles dem Chinin nicht gleichkommt, als eigentliches Heilmittel der Krankheit aber diesem vorzuziehen ist und zudem den Vortheil bietet, dass es geschmacklos und sehr billig ist. Er giebt es gewöhnlich in Dosen von 5 Tropfen, und hält es (da das Mittel stark giftig wirkt) nicht für gerathen, grössere Dosen auf einmal zu verordnen. — Auch Hugson (40), der das Mittel auf die Empfehlung von Murray hin versucht hat, spricht sich über die Wirksamkeit desselben sowohl bei intermittirenden als remittirenden Fiebern aus; er giebt Tilden's flüssiges Extract der Pflanzen und zwar bei Intermittens zu 8—10 Tropfen 4 mal täglich, bei Remittens 8 Tropfen 3—4 stündlich; sobald leichte Vergiftungssymptome (Sehstörung, Doppelsehen) eintreten, muss das Mittel für einige Zeit ausgesetzt werden.

Curschmann (42) erklärt, dass neuere Versuche, welche er über die Wirksamkeit der Carbolsäure gegen Malariafieber (quotidiane und tertiane) angestellt hat, dieselben Resultate ergeben haben, wie die von ihm früher gemachten und mitgetheilten (vergl. Jahresbericht 1871. II. 208), dass das Mittel sich ihm in allen Fällen als absolut unwirksam bewiesen hat, und er auch nicht einmal von einem vorübergehenden, selbst geringsten Erfolge desselben sprechen könne. — Zu demselben, absolut negativen Resultate haben die Versuche geführt, welche nach den Mittheilungen von Eisenlohr (41) mit dem Mittel in 4 Fällen (1 quotidian 3 tertiane) von Malariafiebern auf der Klinik des Prof. Friedrich in Heidelberg gemacht worden sind.

Vallin (45) empfiehlt Bromkalium als ein unter Umständen wichtiges Unterstützungsmittel des Chinin bei der Therapie von Malariafiebern. – Er hat die Wirksamkeit desselben zuerst an einem im Hospital zu Batna behandelten Falle von Quotidianfieber gemacht, in welchen die Krankheit unter sehr schweren Zufällen verlief und trotz anhaltenden Gebrauches von Chinin nicht schwand, so dass Vf. auf die Vermuthung kam, es handle sich dabei um ein der Krankheit sonst fremdartiges Element, eine gesteigerte Reizbarkeit des Rückenmarkes, welche die Anfälle unterhält, und daher die Indication fand, solche Mittel anzuwenden, welche erfahrungsgemäss eine beruhigende Wirkung auf die Medulla äussern. In diesem Sinne gab er dem Kranken Bromkalium (zu 2 Gramm pro die), und schon nach 3 Tagen hörte das Fieber, das bis dahin seit 3 Wochen täglich einen Anfall gemacht hatte, vollkommen auf, ohne wiederzukehren; 6 andere, in derselben Weise behandelte Fälle gaben von diesem etwas abweichende, im Ganzen aber zufriedenstellende Resultate. — Das Mittel, sagt Verf., heilt so wenig das Fieber, wie Eisen die Hysterie; beide aber sind wesentliche therapeutische Hülfsmittel. — Bestimmte Indicationen für die Wahl des Bromkalium bei der Behandlung von Malaria-Kranken fehlen noch, im ganzen, glaubt Verf., werden dieselben selten gegeben sein.

Markiewicz, St., Zur Behandlung des Wechselfiebers. Medycyna I. No. 18. (7 Fälle von Intermittens, behandelt mit Tinct. eucalypl. glob.)
Oettinger (Warschau).

Thornam, Aug., Febris intermittens larvata perniciosa. Hosp. Tid. 15. Aarg. S. 189. (Casuistische Mittheilung. Diagnose zweifelhaft.)
Trier (Kopenhagen).



IX. Gelbfieber.

1) Memoria historico-cientifica sobre la epidemia de fiebre amarilla sufrida en Barcelona en 1870 etc. Barcelona 1872. 8. 319 pp. (Im Auszuge von J. B. Ullersperger in Deutsche Klinik. No. 39, 40, 41.) — 2) Vanderpoel, S. O., The history of yellow fever on the Spanish war ship Numancia. New-York med. Record. 1872. Dcbr. p. 562. — 3) Sternberg, G. M., Inquiry into the nature' of yellow fever poison, with an account of the disease as it occurred at Governor's Island. New-York Harbour, Amer. Journ. of med. Sc. April. p. 398. — 4) Jones, J., Notes on the yellow fever of 1873 in New-Orleans, in Boston med. and surg. Journ. Novbr. 27. p. 543. — 5) Heinemann, C., Bericht über die in Vera Cruz. während der letzten 6 Jahre beobachteten Krankheiten. Virchow's Archiv. Bd. 58. S. 161. — 6) Haenisch, F., Das gelbe Fieber mit Berücksichtigung eigener an Bord S. M. S. Arcona 1870 in West-Indien gemachten Beobachtungen. Archiv für klin. Med. Bd. XI. S. 282. — 7) Wilson, T. G., Observations on the yellow fever epidemic at Bermuda in 1864. Lancet Novbr. 1. p. 626. — 8) Byrd, H. L., Yellow fever. Philad. med. Times. Aug. 16. p. 726. (Reflectirender Artikel.) — 9) Marsh, M., On yellow fever. Philad. med. and surg. Reporter. Aug. 30. p. 145. (Kritik des vorigen Artikels.) — 10) Jones, J., Outline of observations and investigations on yellow fever. Med. Times and Gaz. Novbr. 8. p. 519, Nobr. 22. p. 574, Decbr. 13. p. 660. (Anfang einer grösseren Arbeit über Gelbfieber im Allgemeinen, giebt zuerst eine ziemlich vollständige Geschichte der Krankheit in der früheren Zeit.) — 11) Wucherer, O., Einige Bemerkungen über das Gelbfieber und seine Verbreitungsweise. Archiv für klin. Med. XII. S. 391. — 12) v. Pettenkofer, M., Ueber die Verschleppung und die Nicht-Contagiosität des Gelbfiebers. Viertelj. für öffentl. Gesundheitspflege. Heft 3. S. 375. — 13) Jones, Jos., Temperature in yellow fever. Boston med. and surg. Journ. Aug. 28. p. 205. — 14) Derselbe, The result of two post-mortem examinations, performed at the same time, side by side, in the same room, the one illustrating the pathological anatomy of malarial fever, and the other of yellow fever. Ibid. July 10. p. 25. — 15) Saint-Vel, O., De quelques analogies entre le choléra et la fièvre jaune. Gaz. hebd. de méd. No. 41. p. 651.

Ueber die Gelbfieber-Epidemie 1870 in Barcelona liegt ein amtlicher Bericht vor, den Ullersperger (1) im Auszuge mitgetheilt. — Die Geschichte dieser Epidemie bietet genau dasselbe Bild, welches wir in allen früheren Gelbfieber-Epidemien auf der pyrenäischen Halbinsel antreffen: Einschleppung der Krankheit durch Proveniencen aus Westindien her, äusserst mangelhafte und nachlässige Haltung der Quarantaine, Versuche, die Krankheit todtzuschweigen, bis sie eine allgemeinere Verbreitung erlangt hatte, Kopflosigkeit bei declarirter Epidemie, allgemeine Panik und Flucht, mörderisches Vorherrschen der Seuche unter dem begünstigenden Einflusse der traurigsten hygienischen Zustände und Erlöschen der Epidemie mit Eintritt kühler Witterung. — Die Krankheit brach Anfangs August in der übervölkerten, schmutzigen, zumeist von ärmeren Leuten bewohnten Hafenvorstadt Barceloneta aus, ergriff zuerst die Leute, welche mit den inficirten Schiffen in directen Verkehr getreten waren, die Ein- und Auslader der Schiffe, sodann denjenigen Theil der Garnison, welcher auf Anordnung der militärischen Behörden bei der Ausladung der Schiffe assistirt hatte, und drang so vom Hafen aus allmälig durch die benachbarten Strassen gegen die Stadt vor; erst am 22. September dachte man an eine Evacuation von Barceloneta, als bereits zahlreiche Opfer gefallen, und von den etwa 15,000 Einwohnern 11,000 geflohen waren. In der Stadt verbreitete sich die Seuche allmälig über die einzelnen Quartiere, erreichte Anfangs October ihre Akme, nahm dann allmälig bis gegen Anfang November ab, alsdann kamen nur mehr vereinzelte Todesfälle vor, und am 7. December konnte Stadt und Hafen als frei erklärt werden; amtlichen Berichten zufolge sind in Barceloneta und Barcelona 1270 Individuen der Krankheit erlegen. — Ueber die Witterungsverhältnisse zur Zeit des Vorherrschens der Epidemie wird nur angeführt, dass die höchste Temperatur mit 25° 5 R. auf den 22. September, die niedrigste mit 2° R. auf den 11. November (also zur Zeit des Erlöschens der Seuche) fiel. Als eine merkwürdige (übrigens nicht ungewöhnliche, Ref.) Thatsache wird der Umstand hervorgehoben, dass unter dem Personale des Gelbfieber-Spitals, das ausschliesslich zur Aufnahme der Gelbfieberkranken hergerichtet war, kein Erkrankungsfall an Gelbfieber vorgekommen ist. — Der Verlauf der Krankheit bot nichts von dem gewöhnlichen Bilde Abweichendes dar; im Anfange der Epidemie kamen eine Zahl foudroyant verlaufender Fälle vor; bei vollkommen entwickeltem Leiden beobachtete man die bekannten 3 Stadien, das der Excitation, der Remission und des Collapses, das letztere ausgezeichnet durch das Auftreten von Icterus und Blutungen; in einzelnen Fällen trat die gelbe Färbung der Haut erst post mortem auf. Der Tod erfolgte selten später als am 7. oder 8. Tage der Krankheit; in den wenigen Fällen, in welchen die Kranken das 3. Stadium überdauerten, war die Reconvalescenz eine sehr mühsame, und vollständige Genesung trat nur sehr langsam ein. — Die Autopsie ergab in allen Fällen ikterische Färbung der Haut, Congestion der Hirnhäute, capilläre Röthung des Cardialtheiles des Magens, in dem Darme dunkle flüssige Massen, die Leber vergrössert, die Oberfläche milchkaffeefarbig, oder stark verkleinert und von gelber Färbung, der seröse Ueberzug ecchymosirt, übrigens blutleer, stets im Zustande fettiger Entartung, die Nieren zuweilen blutig infiltrirt, auf der Oberfläche ecchymosirt, das Blut auffallend reich an Fettkügelchen und dunklem Pigment, das Blutserum durch Haematin gefärbt, die rothen Blutkörperchen zerstört; die Harnblase leer oder einen hellen, etwas eiweishaltigen Harn enthaltend, in welchem ebenfalls Fettkügelchen mikroskopisch nachgewiesen worden. — Therapeutisch wurden im Beginne der Krankheit mineralische Säuren und Diaphoretica, daneben auch wohl Abführmittel (Magnesia sulphur., Ol. Ricini u. a.), in der Periode des Collapses Tonica, bes. Ferrum sesquichlorat., China und Chinin angewendet.

Eine interessante Mittheilung giebt Vanderpoel (2) über eine Gelbfieber-Epidemie auf dem spanischen Kriegsschiffe Numancia im Ha-

fen von New-York. So lange das Schiff an der südamerikanischen Küste gekreuzt hatte, war es von Gelbfieber ganz verschont gewesen, nach kurzem Aufenthalte an der cubanischen Küste aber brach auf demselben die Krankheit aus und hat sich seitdem alljährlich bei Vorherrschen der der Pathogenese günstigen Witterungsverhältnisse wieder gezeigt, auch ohne dass an der Küste Fälle von Gelbfieber vorkamen. Im August 1872 lief das Schiff mit einer Besatzung von nahezu 500 Mann in den Hafen von New-York ein. Ein grosser Theil der Schiffsmannschaft war in Havanna neu geworben und zwar aus Individuen, welche Gelbfieber schon einmal überstanden hatten. Beim Auslaufen aus dem Hafen von Havanna war die Mannschaft durchweg gesund, 2—3 Tage später trat der erste Fall von Gelbfieber auf, alsbald reihten sich an denselben andere Fälle in schneller Folge und auch noch in den ersten 8 Tagen während des Aufenthaltes in New-York kamen neue Erkrankungen vor. Es wiederholt sich an diesem Schiffe, sagt Verf., die mehrfach gemachte Beobachtung, dass die einmalige Einschleppung des Gelbfiebergiftes auf ein Schiff, besonders ein Kriegsschiff, genügt, um dasselbe für lange Zeit zu inficiren, so dass, sobald dasselbe in solche klimatische Verhältnisse kommt, welche der Entwickelung dieses Giftes förderlich sind, die Krankheit immer wieder von neuem ausbricht. Bei Kauffahrteischiffen ist dem Uebel dadurch abzuhelfen, dass man dasselbe vollständig räumt, das Kielwasser entfernt und das Schiff reinigt, in Kriegsschiffen ist dies bei der ungeheuren Bewaffnung, den sehr complicirten Deckverhältnissen u. a. sehr schwer durchzuführen, hier ist das einzige Mittel, das inficirte Schiff lange Zeit hindurch in gemässigten Breiten kreuzen zu lassen. — Gelbfieber, sagt Verf., ist eine nicht-contagiöse, d. h. von Individuum zu Individuum sich verbreitende, aber eine durch Gegenstände, an welchen der Krankheitskeim haftet, durch Schiffe, deren Ladung u. s. w. übertragbare Krankheit. Die an Gelbfieber erkrankten wurden sämmtlich sogleich in das West-Bank-Hospital geschafft, nachdem sie vollständig reine Kleidung erhalten hatten, dagegen durfte von ihren Effecten, Betten u. s. w., nichts vom Schiffe ans Land gebracht werden; bei diesem seit längerer Zeit in der Hafen-Quarantaine in New-York eingeführten Verfahren sind niemals Erkrankungen an Gelbfieber unter den Krankenwärtern, dem Beamtenpersonal oder den Angehörigen derselben vorgekommen, trotzdem von Isolirung der Kranken gar nicht die Rede gewesen ist. Dieselbe Erfahrung hat man auch diesmal (im August und September 1872) gemacht, wiewohl die Witterungsverhältnisse (sehr hohe Temperatur und Luftfeuchtigkeit) dem Vorkommen von Gelbfieber äusserst günstig waren.

Dieselbe Ansicht bezüglich der Verbreitung von Gelbfieber äussert Sternberg (3) und zwar gestützt auf frühere Erfahrungen und auf die neuesten Beobachtungen in der kleinen Gelbfieber-Epidemie 1870 auf Governor's Island, im Hafen von New-York; von 722 Individuen, welche diese Insel zur Zeit des Auftretens der Krankheit bewohnten, erkrankten 157, von denen 49 erlagen. — Die Seuche brach in einem im NO Winkel der Insel gelegenen Hause aus und verbreitete sich schnell über den auf der Ostseite gelegenen Häusercomplex; auf diesem eng umschriebenen Gebiete, auf welchem weniger als ⅓ der ganzen Bevölkerung der Insel lebte, kamen von den 157 Fällen allein 150, während unter dem übrigen Theil der Einwohner nur ganz vereinzelte Krankheitsfälle beobachtet wurden, und zwar bei Individuen, welche sich höchst wahrscheinlich kürzere oder längere Zeit in dem inficirten Districte aufgehalten hatten. Bevor die Insel unter Quarantaine gelegt war, kamen viele Bewohner New-York's herüber, um ihre kranken Freunde zu besuchen, und mehrere von denselben blieben bis zu 24 Stunden oder noch darüber in den inficirten Häusern; von diesen erkrankten, nach ihrer Rückkehr nach New-York 13, von denen 10 starben; diese Krankheitsfälle kamen in verschiedenen Theilen der Stadt vor, mehrere wurden auch nach dem Bellevue-Hospital gebracht, an keinem Punkte aber gaben sie zu einer weiteren Verbreitung der Krankheit Veranlassung; ebenso kam unter den Wärtern und Beamten des Quarantaine-Hospitals, in welches 150 Gelbfieberkranke von Governor's Island aufgenommen worden waren, kein einziger Erkrankungsfall vor, trotzdem von dem ganzen Hospitals-Personal bisher keiner Gelbfieber gehabt hatte. — Uebrigens zeigte die Krankheit an den einzelnen Punkten des Infectionsheerdes eine sehr verschiedene Intensität; in dem zuerst ergriffenen Hause trat sie sehr bösartig, in andern auffallend milde auf. — Alles, sagt Verf., drängt zu der Ueberzeugung, dass die Pathogenese auf Einwirkung einer specifischen Ursache und zwar eines organischen Keimes beruht, der transportabel überall da gedeiht, wo er die Bedingungen für seine Existenz, vor allem höhere Temperatur, findet, dass er bei Frostwetter unwirksam wird, sich aber auch unter diesen Umständen selbst für lange Zeit in seiner Integrität erhält, und bei anhaltender Temperatur von über 80° F. von neuem zur Lebensthätigkeit und Wirksamkeit gelangt. Verfasser sieht es als ausgemacht an, dass der Gelbfieberkeim in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika nicht heimisch ist, und findet daher die Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege zur Verhütung des Ausbruches der Krankheit daselbst: 1) in einer Verhütung der Einschleppung des Giftes, 2) in möglichster Zerstörung desselben, wo man es vermuthen darf, 3) in Entfernung aller derjenigen Individuen aus dem durch das Gift inficirten Bereiche, welche die Krankheit bisher noch nicht überstanden haben.

Die enorme Verbreitung, welche Gelbfieber im Jahre 1873 in den südlichen und westlichen Staaten der U. S. von N.-America erlangte, hat die allgemeine Aufmerksamkeit um so mehr beschäftigt, als sich die Seuche diesmal nicht, wie gewöhnlich, auf die Küstenstriche beschränkt hat, sondern auch längs der grossen Verkehrsstrassen zu Wasser und Eisenbahn ins Innere des Landes, so nach Shreveport, La., Memphis, Tenn., Marshall und Calvert,

Tex., Montgomery und Pollard, Ala. und Bainbridge, Geo. vorgedrungen ist. — In New-Orleans brach Gelbfieber, wie Jones (4) berichtet, Anfangs Juli aus und erlosch Anfangs November; amtlichen Ermittelungen zufolge sind daselbst in dieser Zeit 368 Erkrankungen und 200 Todesfälle an Gelbfieber vorgekommen; ohne Zweifel ist die Zahl der Erkrankungen und die Mortalität viel grösser gewesen, im Ganzen immerhin gering, was sich aus der massenhaften Emigration der nicht-acclimatisirten Individuen zur Zeit der Epidemie erklärt. – Wie in den vorhergegangenen Jahren war auch in diesem die Krankheit vorzugsweise auf einen Theil der Stadt concentrirt; J. ist von dem heimischen Ursprunge der Krankheit in New-Orleans überzeugt. – Ueber den Erfolg der amtlich befohlenen Desinfection mit Carbolsäure vermag Verf. nicht zu urtheilen, da das Verfahren von Seiten des Publikums auf vielen Widerstand gestossen ist.

Ueber das Gelbfieber an der Ostküste von Mexico giebt Heinemann (5) werthvolle Mittheilungen. — Endemisch herrscht die Krankheit hier, soviel Verf. weiss, nur in Vera-Cruz; an andern Orten, so namentlich in Matamoros, Tampico, Nautla, Tuxpam, Alvaredo, Minatitlan, Campeche, kommt sie nur gelegentlich und unter gewissen Bedingungen vor. — Die Verbreitung der Krankheit von einem befallenen Orte aus zeigt viele Verschiedenheiten; oft bleibt sie nur auf einen Punkt beschränkt, andere Male schreitet sie unter günstigen Verhältnissen die Verkehrsstrassen entlang ziemlich weit in's Innere des Landes fort. Als Bedingungen für das Vorkommen von Gelbfieber nennt Verf. 1) den Einfluss der Nationalität, wobei sich namentlich der (bisher nicht beachtete) Umstand bemerklich macht, dass die Mexicaner aus dem Innern des Landes häufiger und schwerer leiden als die Europäer; 2) der Einfluss der Acclimatisation, die nur dadurch gegeben ist, dass das Individuum die Krankheit einmal überstanden hat; 3) der Einfluss der Jahreszeit, indem die Krankheit als Epidemie gewöhnlich nur in den Monaten April bis September herrscht (Verf. hat nur eine Winterepidemie von December 1867 bis Januar 1868 beobachtet); 4) der Einfluss, den Grösse und Dichtigkeit der Bevölkerung äussern, insofern Gelbfieber nur an grösseren Orten gedeiht; endlich 5) der Einfluss gewisser das Individuum treffender Schädlichkeiten, wie namentlich Erkältung, directe Einwirkung der Sonnenhitze, geistige und körperliche Anstrengungen, Excesse im Essen und Trinken. — Bezüglich der Contagiosität der Krankheit (im gewöhnlichen Wortverstande) sind die Ansichten der Aerzte in Vera-Cruz getheilt, Verf. selbst vermag kein sicheres Urtheil darüber abzugeben; dagegen herrscht über die Uebertragbarkeit durch Gegenstände, wie Waarentransporte u. a., nur eine Stimme. — Mit Malariakrankheiten hat Gelbfieber essentiell nichts gemein. — Vom symptomatologischen Standpunkte unterscheidet H. drei Formen des Krankheitsverlaufes: 1) Fälle, in welchen die Remission am 3. Tage der Erkrankung vollkommen ist und in Reconvalescenz übergeht, wo also das 3. Stadium (des Collapses) fehlt; 2) Fälle, wo die Remission nicht vollkommen ist, die Krankheit noch mehrere Tage fortdauert und entweder in Genesung oder in die 3. Periode (mit fast constantem Ausgang in den Tod) übergeht; 3) fulminant verlaufende Fälle, bei welchen von einer Remission fast gar nicht die Rede ist. — Zu den charakteristischen Erscheinungen bei typischem Verlaufe der Krankheit gehört der Mangel eines Prodromalstadiums; die Körpertemperatur steigt sehr schnell an, sie erreicht (in der Achselhöhle gemessen) oft 41 — 42,5 ° C., erhält sich auf dieser Höhe 2 Tage, sinkt dann merklich und geht allmälig bis unter die Norm, um bei Ausgang in Genesung sich wieder bis zum Normalen zu erheben. Ausnahmen hiervon kommen in fulminant oder intermittirend verlaufenden Fällen vor; der Puls ist Anfangs voll, hart, häufig (bis zu 130 Schlägen und darüber), mit der Defervescenz sinkt die Frequenz sehr häufig bis auf 40 Schläge und darunter; andauernd gesteigerte Pulsfrequenz ist prognostisch ein schlechtes Zeichen; die Haut ist im Anfange meist trocken, mit der Remission treten reichliche Schweisse ein; die Schleimhaut des Mundes ist roth, geschwollen, später bläulich oder von eingetrocknetem Blute schwärzlich gefärbt, und ähnliche Zustände dürfen dem mikroskopischen Befunde gemäss bezüglich der Schleimhaut des Magens, Duodenums und der oberen Parthieen des Dünndarms vorausgesetzt werden; Erbrechen reinen Blutes und Nasenbluten im Anfange der Krankheit giebt keine schlechte Prognose, die Stuhlentleerung ist meist angehalten, heftige Magenschmerzen im 2. und 3. Stadium der Krankheit sind nicht constant; die Leber ist auf Druck in vielen Fällen empfindlich, in andern nicht; Ikterus fehlt in leichteren Fällen zumeist, er ist, nach Ansicht des Verf., stets als Stauungsikterus aufzufassen; Milzgeschwulst hat Verf. nie beobachtet; in schwereren Fällen ist constant Bronchialkatarrh, gegen Ende des Leidens kommt auch Lungenödem vor; in den Nieren entwickelt sich in schweren Fällen nicht selten eine acute parenchymatöse Entzündung, auch die Ureteren und die Blase nehmen dann zuweilen an dieser Affection Theil; der Urin ist oft von abgestossenem Epithel getrübt und macht alsdann mitunter ein starkes Sediment, das sich aus den Epithelzellen mit ihren charakteristischen Formen zusammengesetzt beweist. Das Bewusstsein ist vor Beginn der 3. Periode gewöhnlich schon getrübt, später treten Gleichgültigkeit und Somnolenz, gewöhnlich auch Delirium, Convulsionen nur bei acutem Morbus Brightii ein. – Zuweilen nimmt die Krankheit einen intermittirenden Verlauf, zieht sich dann weit über die gewöhnliche Dauer, selbst bis zum 14. Tage hinaus und giebt im Allgemeinen eine günstigere Prognose. — Ueber den Leichenbefund hat Verf. bereits früher berichtet. (Vergl. Jahresber. 1867, II. S. 210.) — Die Diagnose bietet zumeist keine Schwierigkeit; möglich ist im Anfange der Krankheit eine Verwechselung mit Malariafieber, hier entscheidet zumeist der weitere Verlauf; bemerkenswerth ist bei Gelbfieber der Mangel

des Frostes im Anfalle und Röthung der Augen mit Lichtscheu, die bei Gelbfieber constant, bei Malariafieber nie beobachtet werden. — Therapeutisch empfiehlt H. für den 1. Tag ein Senffussbad, eiskalte Compressen auf den Kopf, Einwickelung in wollene Decken und ein Purgans (Ol. Ricini, Sennainfusum u. a.), am 2. Tage 20 — 40 Gran Chinin in Lösung, stündlich zu geben bis zum Verbrauche, daneben kalte Compressen und Einwickelung; am 3. Tage ein Abführmittel; bei fortdauerndem Fieber Chinin, bei neuerdings auftretender Schwere im Kopfe Blutegel hinter den Ohren, gegen Magenschmerz Blutegel in die Magengegend oder ein Vesicator; bei Blutungen in der 3. Periode Eispillen, Schwefelsäure, Eisen; über die Anwendung von Reizmitteln und die Regelung der Diät muss der praktische Tact des Arztes im einzelnen Falle entscheiden.

Hänisch (6) bespricht das von ihm im März 1870 auf der deutschen Kriegs-Corvette Arcona beobachtete Vorkommen von Gelbfieber. Das Schiff mit 4000 Mann Besatzung hatte 6 Tage im Hafen von Port-au-Prince (Hayti) gelegen; der erste Krankheitsfall erfolgte wenige Stunden nach Auslaufen des Schiffes und betraf ein Individum, welches das Land nicht betreten, wohl aber einer Expedition beigewohnt hatte, welche auf Böten stromaufwärts gegangen war, um für das Schiff Wasser aus einer von der Stadt etwa 1 (geogr.) Meile entfernten Quelle zu holen; mit Gelbfieberkranken ist dasselbe jedenfalls nicht in Berührung gekommen, ebenso wenig die andere Mannschaft, welche nicht beurlaubt wurde, oder die Officiere, unter denen übrigens auch keine Erkrankung an Gelbfieber vorgekommen ist. Das Schiff war mit Eisenvitriol reichlich desinficirt und, so weit als möglich, durch Windsäcke und Leesegel ventilirt gewesen; für Reinlichkeit wurde selbstverständlich aufs strengste gesorgt, der Gesundheitszustand war zur Zeit des Auftretens der Krankheit im Allgemeinen gut. Es erkrankten im Ganzen 12, darunter 4 tödtlich; mehrere der später aufgetretenen Fälle verliefen leichter, aber auch in diesen war die Reconvalescenz eine sehr gedehnte, meist über mehrere Wochen dauernde. Verf. ist der (auch vom Ref. getheilten) Ansicht, dass es sich beim Gelbfieber nicht um einen Stauungs-, sondern um einen hämatogenen Ikterus handelt; die Stuhlentleerungen der ikterischen Kranken waren stets gallig gefärbt.

Die Mittheilung von Wucherer (11) über das Vorkommen und die Verbreitung von Gelbfieber ist, wie der Verf. erklärt, eine Beleuchtung und Kritik der vom Ref. im vorigen Jahre veröffentlichten Arbeit über denselben Gegenstand. (Vergl. Jahresbericht 1872 II. p. 215.) W. glaubt mit Pym, dass die Heimath des Gelbfiebers nicht auf der mexicanischen Küste und den Antillen, sondern auf der Westküste Africa's zu suchen sei. Dass die Krankheit vorzugsweise auf Küsten und in grösseren, bevölkerten Orten vorkommt, erklärt W. daraus, dass das Gift zu seiner Wirksamkeit einer gewissen Concentration bedarf, welche es auf dem einem häufigen Luftwechsel ausgesetzten flachen Lande und hochgelegenen Gegenden nicht erlangt, indem es hier leichter verweht wird. Einen Einfluss organischer Zersetzungsprocesse auf die Krankheitsgenese kann Verf. nicht zugeben; die Praevalenz der Krankheit in Hafenplätzen und auf Schiffen aber hat ihren Grund darin, dass hier die grösste Ansammlung unacclimatisirter, resp. undurchseuchter Individuen statt hat. — Die Immunität der Neger-Race von Gelbfieber ist (wie Referent übrigens auch zugegeben hat) keine absolute und die (unter den bekannten Verhältnissen) erworbene Immunität geht, nach den Erfahrungen des Vf., durch längeren Aufenthalt in hohen Breiten keineswegs verloren. — Wenn Vf. die sachliche Uebertragung von Gelbfieber auch keinen Augenblick in Zweifel zieht, so glaubt er doch, dass auch die persönliche (contagiöse) Verbreitung nicht absolut in Abrede zu stellen sei. Schliesslich macht W. darauf aufmerksam, dass Gelbfieber schon vor dem Jahre 1849 in Brasilien wiederholt epidemisch geherrscht habe, und verspricht weitere Mittheilungen hierüber in einem späteren Bericht zu geben.

Pettenkofer (12) citirt aus dem Annual Report of the board of health to the general Assembly of Louisiana, Session 1873, eine Reihe daselbst mitgetheilter Beobachtungen, um den Nachweis zu führen, dass die Verbreitung von Gelbfieber nicht auf dem Wege eines persönlichen Contagiums, sondern durch sachliche Uebertragung erfolgt, und dass die epidemische Verbreitung der Krankheit ebenso, wie die der Cholera, nicht blos von der individuellen Prädiposition, sondern auch von gewissen örtlichen und zeitlichen, resp. Boden- und Witterungsverhältnissen abhängig ist.

Wilson (7) hat in der Gelbfieber-Epidemie, welche 1864 auf den Bermuda-Inseln herrschte, das Blut der Gelbfieberkranken und zwar sowohl das durch Erbrechen und Nasenbluten entleerte, sowie das post mortem aus dem Herzen der Leiche gewonnene, einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen; er fand die rothen Blutkörperchen zum Theil zerstört, geschrumpft, von unregelmässiger Gestalt, und nicht mehr, wie unter normalen Verhältnissen, einander adhärirend, sondern sämmtlich vereinzelt. Neben den normalen Formelementen des Blutes fand er kleine, helle, mitunter opalescirende Zellen (kleiner als die Blutkörperchen), welche sich frei nach allen Seiten hin bewegten, nach einiger Zeit ihre sphärische Form veränderten, indem sie länger wurden, sich allmälig in der Mitte einschnürten und schliesslich eine vollständige Theilung erfuhren; eben diesen Theilungsprozess konnte man dann auch an diesen jungen Zellen verfolgen. W. bemerkt dabei ausdrücklich, dass er das aus der Leiche entnommene Blut mit der grössten Vorsicht aufgefangen hat, so dass Luftzutritt zu demselben ausgeschlossen war; einer Deutung der von ihm beobachteten Phänomene will er sich enthalten.

Jones (13) hat eine grössere Reihe von Untersuchungen über das Verhalten der Körpertempe-

ratur und des Pulses bei Gelbfieberkranken angestellt. — Die höchsten Temperaturen von 102 bis 110° findet man in den ersten 3 Tagen, vom 3–5. Tage sinkt die Temperatur auf das normale oder darunter und steigt in schweren Fällen gegen das Ende des 3. Stadiums (resp. als prämortale Erscheinung), ohne jedoch jemals die Höhe der ersten Periode zu erreichen; auch bei Entwickelung entzündlicher Affectionen bemerkt man Temperatursteigerungen mit leichten abendlichen Exacerbationen; Temperaturen über 105° im Anfange der Krankheit deuten auf grosse Gefahr, die von 107–110° auf nahe bevorstehenden Tod. — Der Puls ist im Beginn der Krankheit voll und schnell, steht übrigens nicht immer im Verhältniss zur Höhe der Temperatur; bei starken Blutungen und plötzlichem Sinken der Temperatur tritt Beschleunigung des Pulses mit Schwäche und Leere desselben ein; die auffallende Abnahme der Pulsfrequenz in den späteren Krankheitsstadien steht mit mehreren Veränderungen, namentlich mit fettiger Degeneration des Herzmuskels und Retention von Galle- und Urinbestandtheilen in der Blutmasse in Verbindung. — Die Höhe der Temperatur im Anfange der Krankheit indicirt solche Mittel, welche direct kühlen und gleichzeitig die Schweisssecretion fördern; Verf. empfiehlt Veratrum und Abwaschen der Körperoberfläche mit kaltem Wasser, oder einer Mischung von Wasser, Essigsäure und Alkohol, demnächst kräftige Afführmittel und darnach 1–2 grosse Dosen Chinin innerhalb der ersten 24 Stunden gereicht als besonders zweckentsprechend.

Derselbe Beobachter (14) stellt den Leichenbefund bei einem an Febris malariosa perniciosa, und einem andern an Gelbfieber erlegenen Individuum, die beide gleichzeitig erkrankt und gestorben waren, behufs Nachweises der Verschiedenheiten in den anatomischen Veränderungen bei diesen beiden Krankheiten zusammen.

Der erste Fall betrifft einen kräftigen Mann, der bereits comatös in's Hospital (in New-Orleans) gebracht wurde und 24 Stunden später erlag. Nekroscopie 12 Stunden nach erfolgtem Tode: Schwach ikterische Färbung der Haut, an den abhängigen Theilen des Körpers geringe fleckige Röthung von capillärer Injection, die Muskeln auf dem Durchschnitte purpurfarbig, an der Luft nur langsam und unvollkommen sich höher röthend, nur leicht angedeutete Zersetzungserscheinungen; Hirnhäute hyperämisch, übrigens so wie das Hirn normal: Herz dunkel geröthet, ohne anatomische Veränderungen der Muskelsubstanz, in beiden Herzhöhlen dunkel grumöses Blut und starke Blutgerinnsel. Lungen hyperämisch; im Magen etwas Schleim, die Magenschleimhant etwas geröthet und ecchymosirt, Darm normal, die Leber dunkel gefärbt in Folge starker Ablagerungen von Pigment, in der Gallenblase eine grosse Quantität dunkel gefärbter, dicker Galle von hohem specifischem Gewichte (1036); die Milz vergrössert, bis zum Zerfliessen erweicht, die Pulpe mikroskopisch untersucht überaus reich an rothen Blutkörperchen und Pigmentmassen, ohne Spur von Fett; die Nieren normal, die Blase von röthlich-braunem, sauer reagirendem Urin ausgedehnt, der Harn frei von Eiweiss und Cylindern, reich an Harnstoff, von normalem Gehalte an Chloriden.

Der zweite Fall betrifft ebenfalls einen kräftigen Mann, der im 3. Stadium des Gelbfiebers leidend ins Spital gebracht wurde und hier am 6. Krankheitstage erlag. Autopsie 3 Stunden nach dem Tode: Goldgelbe Färbung der Haut im Gesichte und am oberen Theile des Rumpfes, an den abhängigen Theilen des Körpers grosse Ekchymosen; das aus den durchschnittenen Muskeln reichlich ausströmende dunkele Blut nimmt an der Luft schnell eine helle Scharlachröthe an. Schnell eintretende Fäulniss; widerlicher Geruch des Körpers (der im vorigen Falle nicht wahrnehmbar war); starker Blutreichthum der Hirnhäute, das Pericardium sehr hyperämisch, das Herz blass, schlaff, im Zustande fettiger Entartung, im Blute Harnstoff und Ammoniakcarbonat in grossen Quantitäten (Harnstoff und Galle auch im Hirn, Herzen, in der Milz und den Nieren nachgewiesen, Harnstoff in grossen Quantitäten auch in der Leber), der Fibringehalt des Blutes bedeutend vermindert, die Lungen hypostatisch, die Schleimhaut des Magens stark geröthet, erweicht, erodirt, alkakalisch reagirend, im Magen 16 Unzen dunkles, grumöses Blut, stark alkalisch reagirend, reich an Ammoniak und Harnstoff, der Darm dunkel geröthet, von Gasen ausgedehnt, die Leber gelb gefärbt, fettig degenerirt, fest, blutarm, in der Gallenblase wenig dicke Galle, Milz normal, die Nieren dunkelgelb gefärbt, enthalten viel freies Fett, die Malpighischen Körperchen und die Harncanäle mikroskopisch untersucht reich an Fettkügelchen, abgestossenem Epithel und einer gelblichen, granulirten albuminoiden Masse. In der Urinblase eine geringe Quantität Harns, in welchem Eiweiss, Epithel der Harnkanälchen und jene granulirte albuminoide Masse nachgewiesen wurden.

In allen Fällen von Gelbfieber, sagt Verf., findet man die Nieren mehr oder weniger erkrankt und eben hieraus erklärt sich die Unterdrückung der Harnsecretion und die daraus hervorgehenden, oben genannten Veränderungen in der Blutmasse, sowie der Gehalt an Harnstoff, resp. kohlensaurem Ammoniak, in den einzelnen Organen.

X. Cholera.

1) Gietl, Frz. X. v., Gedrängte Uebersicht meiner Beobachtungen über die Cholera vom J. 1831 bis 1873. München. — 2) De Choleraepidemie in Nederland in 1866 en 1867. Uitgegeven door het Departement van Binnenland'sche Zaken. Stuk I en II. 's Gravenhage 1872. 1873. 8. Blz. 1—398. — 3) Weyrich, V., Rückblick auf die Cholera-Epidemie zu Dorpat vom Jahre 1871. Dorpat. med. Zeitung. Heft 3 u. 4. pag. 193. — 4) Schieffer decker, W., Die Choleraepidemie vom Jahre 1871 in Königsberg. Königsberg 8. 75 SS. mit 1 Tafel. — 5) Reinhard, H., Die Verbreitung der Cholera im Königreiche Sachsen nach den Erfahrungen der Jahre 1832 bis 1872. Dresden 8. 31 SS. mit 1 Karte. — 6) Lubelski, G., Le choléra à Varsovie en 1873. Gaz. hebd. de méd. No. 40, pag. 638, No. 43, pag. 687. — 7) Strahler, Die Cholera im Regierungsbezirke Bromberg, Berl. klin. Wochenschr. No. 39. p. 471. — 8) Hirsch, A., Das Auftreten und der Verlauf der Cholera in den preussischen Provinzen Posen und Preussen während der Monate Mai bis September 1873. Reisebericht an das Reichskanzler-Amt. Berlin. 8. 32 SS. — 9) Die Cholera in Pest und Ungarn. Wien. allg. med. Ztg. pag. 599. 10) Reiss, C., Erfahrungen während der Cholera-Epidemie 1873. Wien. med. Presse No. 42. pag. 973. — 11) Desguin, Apparition du choléra à Anvers et marche de la maladie, Arch. méd. belg. Dcbr. p. 363. — 12) Besnier, E., Contribution à l'étude des épidémies cholériques 1866—1873, l'Union méd. No. 109. 112. 113. 115. 116. 118. 119. 121. 127. 128. 136. 142. — 13) Discussion sur le choléra dans la Soc. méd. des hôpitaux, Gaz. des hôpt. No. 113, pag. 900. No. 116, pag. 924, No. 117, pag. 933. No. 119, pag. 948. No. 125, pag. 997.

No. 133, pag. 1061. — 14) Brouardel, Comparaison entre les épidémies du cholera de 1853—54, 1865—1866 et 1873, l'Union méd. No. 115, pag. 515. — 15) Morache, G., A propos du choléra, Gaz. hebdom. de méd. No. 40, pag. 633. No. 41, pag. 649. No. 43, pag. 681. — 16) Lecadre, Lettre sur le choléra, Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris No. 35, pag. 1043. — 17) Laurans, Nouveaux cas de choléra d'emblée. Gaz. des hôpit. No. 121, pag. 961. — 18) Lutaud, J., Le choléra dans la Seine-inférieure. Gaz. hebd. des méd. No. 36, p. 569. No. 37, p. 586. — 19) Balestreri, F. M., Di un cholera in Genova nil 1873. Annali univ. di med. Novbr. p. 331. — 20) Schlimmer, J. G., De cholera te Hamadan in Perzie in 1872. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 13. 21) Scott, Remarks on the outbreak of cholera at Secunderabad, Army med. report for the year 1871. Vol. XIII. London 1873 p. 212. — 22) Lyons, R., An account of cholera in the right, or Chittagong, Colunm of the Looshai expeditionary force. Indian Annals of med. Sc. January p. 391. — 23) Derselbe, Cholera in Alipore. Ibid. July p. 117. — 24) Estrazulas, E. M., Epidemic cholera in South-America. Amer. Journal of med. Sc. July. p. 74. — 25) Kupfer, O., Ueber eine Cholera-Epidemie am Bord des Auswandererschiffes „Franziska". Vierteljahresschr. für gerichtliche Medicin. Januar. p. 75. — 26) Smart, W. R. E., On cholera in insular positions. Lancet March 22, p. 406. April 12, p. 522. April 19, p. 554. Mai 10, p. 659. — 27) Tholozan, Nouvelles preuves de l'origine européenne du chocholéra épidémique. Gaz. hebd. de Méd. No. 29, p. 459. 28) Derselbe, Considérations générales sur les points d'origine des grandes épidémies cholériques. Bulletin de l'Acad. de Méd. de Paris No. 28, p. 796. — 29) Derselbe, Le choléra dans l'Inde. L'Union méd. No. 82. p. 65. — 30) Cunningham, J. M., Report of the cholera-epidemic of 1872 in Northern India. Calcutta. Fol. 36 pp. — 31) v. Pettenkofer, M., Der neueste Bericht des Sanitary Commissioner Dr. J. M. Cunningham über die Cholera 1872 in Indien. Zeitschrift für Biologie Bd. IX. Heft 3, p. 411. (Kritischer Bericht über die zuvor genannte Schrift.) — 32) Derselbe, Ueber den gegenwärtigen Stand der Cholera-Frage und über die nächsten Aufgaben zur weiteren Ergründung ihrer Ursachen. Ebendaselbst Bd. VIII. Heft 4. p. 492. — 33) Murray, J., Remarks on M. Pettenkofer's views on cholera in India. Brit. med. Journ. March 1. p. 219. — 34) Untersuchungsplan zur Erforschung der Ursachen der Cholera und deren Verhütung. Denkschrift verfasst im Auftrage des Reichskanzler-Amtes von der Cholera-Commission des Deutschen Reiches. Berlin. 8 36 SS. — 35) Oesterlen, F., Gegen die Specificität und Contagiosität der Cholera. Wien. med. Presse No. 4, 5, 6, 8, 9, 14, 16, 23. — 36) Clemens, Th., Reflexionen über Cholera-Actiologie. Deutsche Klinik No. 45. (Nicht beendeter Artikel.) — 37) Küchenmeister, F., Offene Briefe über Cholera. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 3—12, 16—18, 21, 22, 28ff. — 38) Murray, J., On the channels through which cholera is communicable, Brit. med. Journ. Aug. 23. p. 216. (Resumirender Artikel.) 39) Lewis, T. R. and Cunningham, D., Microscopical and physiological researches into the nature of the agent or agents producing cholera. Indian Annals of med. Sc. Januar. pag. 443. (Abdruck aus Eighth Report of the Sanitary Commissioner with the Government of India.) 40) Cunningham, D., Untersuchungen über das Verhältniss mikroskopischer Organismen zur Cholera in Indien. Zeitschrift für Biologie Bd. VIII. Heft 2. S. 251. (Aus dem Seventh Report etc.) — 41) Derselbe, Untersuchungen über Pettenkofer's Theorie auf Madras angewendet. Ibid. S. 267. (Ebendaher.) — 42) Audhoui, V., Les causes occasionelles du choléra indien. Gaz. hebdoma. de Méd. No. 42. (Theoretisirender Artikel.) — 43) Colin, L., Le choléra, ses foyers, influence de l'air et de l'eau sur sa propagation. l'Union méd. No. 113. (Kritik. Vergl. auch No. 65.) — 44) Martin, A., Zur Entstehungs- und Verbreitungsweise der epidemischen Cholera. Wien. med. Wochenschr. No. 38. — 45) Crocq, De la contagion du choléra, valeur, au point de vue de l'étiologie de cette maladie, des influences météorologiques, électriques et cosmiques. Presse méd. belge No. 6—9. (Kritischer Artikel.) — 46) Peters, J. C., The introduction of the cholera, in Philad. med. and surg. Reporter. Novbr. 15. p. 357. (Ueber die Einschleppung der Cholera durch Schiffe aus Europa nach Neu-Orleans.) — 47) Lecocq, J., Note sur la propagation du choléra. Arch. méd. Belges. Novbr. p. 294. — 48) Disscussion sur le choléra. Bull. de l'Acad. de méd. de Paris No. 36, 37, 39, 43, 44, 45, 47, 49, 51. — 49) Brochin, Lettre sur le choléra. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. No. 38. p. 1122. (Vergl. No. 77). — 50) Cazalas, Lettre relative au choléra. Bull. de l'Aacad. de Méd. de Paris. No. 45. p. 1356. — 51) Andräas, Entstehung der Cholera durch Malaria. Bayer. ärztl. Intellig.-Blatt. No. 39. — 52) Hilf, J., Die Cholera und das Wechselfieber. Wiener med. Presse No. 33. p. 755. — 53) Smith, A., Fever and Cholera from a new point of view. London. 8. (In Brit. med. Journ. May 31. p. 613 im Auszuge mitgetheilt), — 54) Bourgogne, De l'identité du choléra asiatique avec certaines fièvres paludéennes pernicieuses et de l'action thérapeutique du tannate de quinine. Journ. de Méd. de Bruxelle. I. p. 42. 130, 228, 418. II. 125, 309, 399, 515. (Noch immer nicht beendet). — 55) v. Pettenkofer, M., Ozon und Cholera. Berliner klin. Wochenschrift No. 34. — 56) Lichtenstein, E., Zur dermaligen Cholera-Epidemie. Deutsche Klinik No. 36. p. 337. — 57) Pellarin, Ch., Les déjections cholériques, agent de transmission du choléra. Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 11. p. 635. — 58) Derselbe, Le choléra comment il se propage et comment l'éviter etc. Paris. 8. 30 pp. — 59) Derselbe, A., De l'importation et de la contagion du choléra. L'Union méd. No. 117. p. 536. — 60) Derselbe, Ch., L'importation et ses conséquences au point de vue de la pathologie et de la thérapeutique du choléra épidémique. Gaz. hebd. de Méd. No. 38 p. 604. — 61) Wienkowsky, Ueber das Verhalten der in den Darmentleerungen der Cholerakranken enthaltenen Pilze gegen Kali hypermanganicum und Chinin. Wien. med. Wochenschr. No. 45. p. 1027. — 62) Högyes, A, Kurze Mittheilung über die Wirkung der frischen Choleraentleerungen auf die Thiere. Centralbl. f. die med. Wissenschaft. No. 50, 51. — 63) Wolffhügel, G., Zur experimentellen Bearbeitung der Cholera-Infectionsfrage. Arch. für experimentelle Pathologie. Heft 6. p. 414. — 64) Förster, R., Die Verbreitung der Cholera durch die Brunnen. Breslau. 8. 28 pp. — 65) Colin, L., Influence de l'eau employée en boisson sur la propagation du choléra. Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 19. p. 1087. — 66) Phillips, H. H., The influence of impure water in the diffusion of cholera. Brit. med. Journ. Aug. 23. p. 220. — 67) Rezek, Miscellen aus meinen Erfahrungen über Cholera. Wien. med. Presse. No. 48. p. 1109, No. 49. p. 1135, No. 50. p. 1195. — 68) Ball, B., Leçons sur le choléra. Gaz. des hôpit. No. 120. p. 954, No. 125. p 993. (Nicht beendete klinische Vorträge). — 69) Fournié, E., Lettre sur le choléra. Ibid. No. 110. p. 876, No. 111. p. 885. — 70) Rodolfi, R., Sul cholera indiano. Gaz. med. Lomb. No. 37, 48. — 71) Alcuni cenni su l'origine, la forma sintomatica e la cura del cholera. Gaz. clin. di Palermo. Giugno p. 250, Luglio p. 289. — 72) Stillé, A., On epidemic of malignant cholera. Philad. med. Times. July 12. p. 641, 19. p. 657. — 73) Gaskoin, G., Stray words on cholera. Brit. med. Journ. Sept. 20. — 74) Renaut et Kelsch, Recherches sur les altérations histologiques et quelques modifications du sang dans le choléra. Gaz. des hôpit. No. 16. p. 926. — 75) Hayem, Communication sur l'épidémie actuelle (Cholera) à Paris. Mouvement méd. No. 44. p. 583. — 76) Damaschino, De la diarrhée dite prémonitoire du choléra. L'Union

méd. No. 126. — 77) Brochin, Recherches sur la diarrhée prodromique du choléra. Gaz. des hôpit. No. 111. p. 221. — 78) Mühlhäuser, F. A., Ueber Diarrhoeen während der Choleraepidemie. Berl. klin. Wochesschr. No. 50. p. 595. — 79) Goldbaum, M., Der Transsudationsprocess in der Cholera. Ebend. No. 46. p. 548. — 80) Erman, F., Beobachtungen über Temperaturverhältnisse in der Cholera. Ebend. No. 34, 35. — 81) Hermann, A., Die Diagnose der Cholera. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 3—6. 8, 9, 12—17 und Wien. med. Wochenschr. No. 46, 47, 48. — 82) Gee, Four cases of cholera. Lancet. Septemb. 27. p. 452. — 83) Bonnafont, Prophylaxie du choléra. L'Union méd. No. 114. — 84) Blanc, H., Les moyens de se préserver du choléra, étude fondée sur une connaissance des causes et du mode de propagation de cette maladie. Paris. 8. 46 pp. — 85) Pellarin, Ch., Epidémiologie cholérique tribut à l'étude des moyens de préservation. Gaz. des hôpit. No. 118. p. 939. — 86) Bouchardat, Leçon sur les règles d'hygiène à suivre en temps d'épidémie de Choléra. Gaz. des hôp. No. 108. p. 859. — 87) Mac Cormac, H., Prophylaxis of asiatic cholera. Brit. med. Jour. Aug. 23. p. 222. — 88) Friedländer, Einige durch isolirte Verschleppung entstandene Cholera-Erkrankungen von 1866, nebst Bemerkungen über Incubationszeit und Mittel zur Begrenzung von Hausepidemieen. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. p. 451. — 89) Oser, Ueber Quarantaine bei Cholera. Oest. med. Jahrb. Heft 4. — 90) Niemeyer, Paul, Boden-Ventilation als Schutzmaassregel wider Cholera und Typhus vorgeschlagen von C. L. Staebe. Mit Betrachtungen über die Magdeburger Epidemie als Einleitung sowie m. einigen Zusätzen. Magdeburg. 8. — 91) Wilbrand, Jul., Die Desinfection im Grossen bei Cholera-Epidemien. Nach wissenschaftl. Principien practisch durchgeführt im J. 1867 zu Hildesheim. Officieller Bericht. 2. Aufl. 1 Steintafel. Hildesheim. — 92) Brückner, C., Behandlungsweise der Cholera asiatica. Deutsche Klin. No. 35. p. 326. — 93) Hoddick, Ueber Cholera-Behandlung, insbesondere Verhütung des Choleratyphoids betreffend. Berlin. klin. Wochenschr. No. 37. p. 435. — 94) Zecchini, P., Cura del cholera nello stadio algido. Gaz. med. Lombard. No. 40. — 95) Ferrand, A., Indications thérapeutiques du choléra. L'Union méd. No. 112. p. 462. — 96) Robbe, Sur la nature et le traitement du choléra. L'Union méd. No. 113. p. 480. — 97) Byrd, H. L., Suggestions for the treatment of the algid state of cholera. Philad. med. Times. Septbr. 20. p. 802. (Unbedeutend). — 98) Barry, J. M., On the treatment of cholera. Med. Press and Circular. Oct. 8. p. 318. — 99) Pepper, W., A suggestion for treatment of approaching collapse in cholera. Philad. med. Times. July 12. p. 651. — 100) Curtin, R. G., Sulphuric acid as a prophylactic in cholera. Ibidem. July 12. p. 649. — 101) Parker, C. R. G., On sulphurous acid as a remedy for cholera. Lancet. Decbr. 13. p. 839. — 102) Blanc, H., Choléra et chloralum. Gaz. hebdom. de Méd. No. 47. p. 751. — 102a) Derselbe, On the internal use of chloralum in Cholera. Lancet. Aug. 16. p. 226. — 103) Derselbe, Choléra et chloralum. L'Union méd. No. 117, 120, 123, 126, 129. — 104) Paulier, A., Choléra et chloralum. Gaz. hebd. de Méd. No. 45. p. 717. — 105) Hasper. Wieder ein neues Mittel gegen die Cholera. Wien. med. Presse. No. 52. S. 1263. — 106) Klein, Inhalationen reinen Sauerstoffs als Förderuugsmittel rationeller Therapeutic der Cholera. Bayer. ärztl. Intellig.-Bl. No. 42, 46. — 107) Traitement du choléra par le Guaco. Mouvement médical No. 40. p. 516. (Vergl. Jahresber. 1866. II. 219). — 108) Bloch, A., Choléra traité pendant la période algide par l'enveloppement dans un drap mouillé et dans une couverture de laine. Gaz. des hôpit. No. 117. p. 931. — 109) Choleraschutz und Cholerabehandlung. Allg. Wiener med. Zeitung No. 1. p. 5. — 110) Declat, Sur un nouveau traitement du choléra et probablement de la fièvre jaune par l'acide phénique et le phénate d'ammoniaque, au moyen des injections sous-cutanées. Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 13. p. 709. — 111) Stadthagen, Transfusion bei Cholera. Berlin. klin. Wochenschr. No. 38. p. 453. — 112) Hodder, Transfusion du lait dans le choléra. Gaz. hebd. de Méd. No. 16. p. 262. — 113) Dujardin-Beaumetz, Des injections d'eau et de solutions salines par les veines dans le traitement de la période algide et ultime du choléra. L'Union méd. No. 124. Gaz. des hôpit. 119, 125, 949, 998. — 114) Blachez, Des injections veineuses dans le choléra. Gaz. hebdom. de Méd. No. 44. p. 697. — 115) Sur les injections intra-veineuses d'eau ou de solutions salines dans le traitement du choléra. Bull. gén. de thérap. Oct. 30. p. 370. (Kritik der Mittheilungen von Dujardin-Beaumetz No. 113.). — 116) Netter, A., Des injections qui se pratiquent dans les veines des cholériques, et de la cause des variations de résultats obtenus jusqu'ici avec ce moyen thérapeutique. Gaz. des hôp. No. 139. p. 1107. (Kritik des Verfahrens). — 117) Pepper, W., Note on the use of injections of solution of bromide of potassium in cholera-collapse. Philadel. med. Times. Aug. 23. p. 742. — 118) Darin, Traitement du choléra par les injections morphinées hyyodermiques. Gaz. des hôp. No. 121. p. 962. — 119) Bonnemaison, J., Des injections hypodermiques dans le choléra. L'Union méd. No. 119. p. 562. — 120) Groussin, De l'utilité et de la nécessité des injections hypodermiques de sulfate de morphine dans le choléra. Gaz. des hôpit. No. 112. p. 891. — 121) Massart, E., Des injections hypodermiques dans le choléra. L'Union méd. No. 122. p. 594.

Der von den Herren v. Cappelle, Egeling, Evers, Gunning und Pema im amtlichen Auftrage bearbeitete Bericht (2) über die Cholera-Epidemie der Jahre 1866–67 in den Niederlanden ist eine in grossartigem Maassstabe angelegte Arbeit, von welcher bis jetzt erst 2 Lieferungen erschienen sind. Die erste Lieferung giebt eine Uebersicht über den Verlauf und die Verbreitung der Epidemie mit namentlicher Anführung jeder von der Seuche heimgesuchten Ortschaft und kurzen Andeutungen über das zeitliche und räumliche Verhalten der Epidemie in jeder einzelnen derselben; von den 1135 Gemeinden des ganzen Landes sind 661 (58 pCt.) ergriffen worden, und zwar ist die Krankheit in 231 Gemeinden im Juni, in 229 im Juli und in 70 im August aufgetreten. Die zweite Lieferung giebt eine Statistik der Todesfälle an Cholera, wobei gleichzeitig das Verhalten der Sterblichkeit in den früheren Epidemien von 1832 an berücksichtigt worden ist. In den 3 Cholera-Epidemien, welche bis jetzt in den Niederlanden geherrscht haben, sind von den 1135 Gemeinden 168 ganz verschont geblieben, darunter 37 in Gelderland, 26 in Nordholland, 64 in Zeeland und 18 in Overyssel. Ein Blick auf die dieser Lieferung beigegebenen zwei Karten, auf welchen jeder von der Cholera heimgesuchte Ort, und zwar auf der einen Karte nur für die Epidemie 1866–67, auf der andern für sämmtliche Epidemien, verzeichnet ist, ergiebt die interessante Thatsache, dass die Krankheit nur in denjenigen Gegenden der Niederlande epidemisch geherrscht hat, welche auf alluvialem Boden liegen, dass die Ränder des alluvialen Terrains da, wo sie an diluvialen Boden grenzen, eine scharfe Scheidelinie zwischen befallenem und verschontem Terrain, bilden und dass die-

jenigen Gemeinden am meisten gelitten haben, die auf Torfboden liegen. Auch darin stimmen fast alle Berichte überein, dass in den einzelnen von der Seuche heimgesuchten Ortschaften es vorzugsweise die am tiefsten gelegenen Punkte waren, an welchen die Krankheit stets die grösste Verbreitung erlangt hat. — Ueber den Einfluss hygienischer Missstände in den Häusern und Strassen auf die Extensität und Intensität der Epidemie liegen zahlreiche Beispiele vor, und auch an solchen Beobachtungen fehlt es nicht, welche den Nachweis geben, wie vorsichtig man in der Beurtheilung vorhandener hygienischer Schädlichkeiten sein muss, wie oft unter den scheinbar günstigsten Verhältnissen grobe Schädlichkeiten versteckt waren, welche einen wesentlichen Factor in der Krankheitsgenese abgegeben hatten. — Hoffentlich wird die Fortsetzung dieser Arbeit nicht lange auf sich warten lassen.

Ueber die Cholera-Epidemie 1871 in Dorpat liegt ein ebenso ausführlicher als vortrefflicher Bericht von Prof. Weyrich (3) vor. — Die Stadt ist auf sumpfigem Alluvium gebaut, das in einer Mächtigkeit bis zu fünfzig Fuss theils devonischem Sandstein direct auflagert, theils durch Thon- und Mergelgeschiebe, oder durch ein ansehnliches Schuttlager von dem Sandstein getrennt ist. Noch innerhalb des vom Embach durchflossenen Stadtgebietes breitet sich ein grosses, häufigen, resp. alljährlichen Ueberschwemmungen ausgesetztes und vollkommen versumpftes Terrain aus, das dicht bebaut, zumeist von dem ärmsten Theile der Bevölkerung, und namentlich dem Abeiterproletariate bewohnt ist und fast ausschliesslich den Sitz der Epidemie gebildet hat; von hier steigt das Terrain zu beiden Seiten des Flusses auf, gewährt einen guten trockenen Baugrund, auf dem der wohlhabendere Theil der Bevölkerung sich angesiedelt hat, und ist von der Cholera fast ganz verschont geblieben; nur vereinzelte Krankheitsfälle sind hier vorgekommen. — Ein grosser Theil der städtischen Bewohner bezieht seinen Wasserbedarf aus dem Embach, demnächst aus Brunnen, die je nach der Tiefe, in welcher sie angelegt sind, mehr oder weniger gutes, einzelne aber schlechtes (Ammoniak- und salpeterhaltiges) Wasser geben. — Der Winter 1870—71 war mässig kalt und arm an Niederschlägen, der Frühling kalt, rauh und ebenfalls trocken; der Sommer anfangs kühl, dann aber heiss und reich an Regen; der Höhepunkt der (relativen) Luftfeuchtigkeit, der Niederschläge und der Temperatur fiel auf die letzten Tage des Juli, unmittelbar vor den Ausbruch der Cholera; Anfangs September bei warmem, relativ trockenem Wetter begann die Entwickelung der Krankheit zur Epidemie, und diese dauerte bei ziemlich kühlem, feuchtem Wetter bis Ende des Monats. — Wahrscheinlich ist die Cholera aus Riga oder Plescau, mit welchen Orten Dorpat in regem Verkehre steht, in die Stadt eingeschleppt worden, mit Sicherheit ist dies jedoch nicht nachgewiesen worden. — Während der Dauer der Epidemie sind 52 Häuser (fast 5pCt. aller Häuser der Stadt) heimgesucht worden, die sich auf 20 Strassen vertheilen und in denen 160 Krankheitsfälle vorgekommen sind. Einzelne Häuser bildeten bedeutende Krankheitsheerde, deren Dauer im Mittel 9—10 Tage betrug, sich aber auch bis auf 17 Tage erstreckte. Verf. glaubt daher (und gewiss mit vollem Recht), dass man, vom Standpunkte der Prophylaxe, die Activität eines Choleraheerdes auf 3 Wochen zu veranschlagen hat. — Von den 160 Erkrankten erlagen 83 (51,0pCt.), wobei das weibliche Geschlecht in der Zahl der Krankheits- (89 mit 40 Todten), das männliche in der der Todesfälle (71 mit 43 Todten) überwog. — Die Epidemie hat sich in ihrer Verbreitung unter der Bevölkerung so überwiegend auf das arme, in Schmutz, Indolenz und Noth lebende, niedere Proletariat beschränkt, dass sie vom Volkswitze als „Krankheit der armen Leute“ bezeichnet wurde; das Hauptcontingent zur Zahl der Erkrankten und Todten stellten die Esthen, die wenigsten Erkrankungen kamen unter den Deutschen vor. In das (sehr primitiv) hergestellte Cholera-Lazareth wurden 88 Individuen aufgenommen, von welchen 47 starben, und zwar waren es vorzugsweise elende, schlecht genährte Individuen, welche erlagen; mit Ausnahme von 10 Fällen war bei den Aufgenommenen die Infection in einem Seuchenheerde mit Sicherheit nachgewiesen; in 55 Fällen soll die Krankheit plötzlich (ohne Vorboten) aufgetreten sein. In 27 jener 47 Todesfälle trat der Tod schon am ersten oder zweiten Krankheitstage ein. — Der Krankheitsverlauf im Allgemeinen war durch auffallend schnell eintretende Schwäche und geringe Darmentleerungen, die ungewöhnlich häufig blutig gefärbt waren, ausgezeichnet. Das gleich zum Beginn der Krankheit stark ausgesprochene Schwächegefühl hing nachweisbar mit der bis zur Pulslosigkeit gesteigerten Abschwächung der Herzthätigkeit zusammen. — Unter den den Eintritt der Reaction kennzeichnenden Erscheinungen nahm ruhiger Schlaf, aus welchem der Kranke erquickt und mit klarem Bewusstsein erwachte, eine der ersten Stellen ein; er schien unter solchen Umständen eine wahrhaft kritische Bedeutung zu haben; dazu kam der plötzliche Wiedereintritt der Stimme, Entleerung von Urin, der mit wenigen Ausnahmen stets eiweisshaltig war, und gelblich gefärbte, faecal riechende Darmausleerungen; bei Ausgang der Krankheit in Genesung unter normaler, prompter Reaction, betrug die Dauer derselben im Durchschnitt eine Woche, die der Reactionsperiode selbst in minimo 24 Stunden, in maximo eine halbe Woche. Bei protrahirter Reaction zog sich diese bis auf eine Woche, die Krankheit in toto bis auf zwei Wochen hin und nahm dann entweder den Ausgang in Genesung oder in das sogenannte typhoide Stadium, das Vf. lieber als „fehlgeschlagene Reaction“ bezeichnen will. — Bezüglich der einzelnen Krankheitszufälle ist bemerkenswerth, dass Exanthem nur in wenigen Fällen, in Form von Quaddeln, in der Reactionsperiode vorgekommen ist. Bei sehr starker Oppression, welche ganz unabhängig von der Masse der Dejetionen stets mit äusserster

Abschwächung der Herzthätigkeit verbunden war, ergab die physicalische Untersuchung der Lungen weite Grenzen derselben, das Herz von den Lungen überdeckt, überall reichlichen Luftgehalt, sonoren Percussionsschall mit tympanitischem, nach hinten und abwärts etwas dumpfem Beiklange; sehr stark entwickelte Vox cholerica war prognostisch ungünstig zu beurtheilen. Das Herz erschien, bei starker Abschwächung seiner Thätigkeit, im Breitendurchmesser nach rechts hin etwas vergrössert, Spitzenstoss weder sicht- noch tastbar, die Töne unrein, besonders der erste. — Muskelkrämpfe traten oft schon vor den profusen Entleerungen, zuweilen auch ganz ohne dieselben ein; neben denselben beobachtete Verfasser in einzelnen, schweren Fällen eine eigenthümliche Steifigkeit und Schwerbeweglichkeit der Muskeln, sowohl in den Extremitäten, wie am Rumpfe, ohne Schmerz; bei der Untersuchung machten die so afficirten Muskeln den Eindruck von festem Teig, behielten den Fingereindruck, etwa wie weiches Wachs, und hatten ihre Elasticität verloren. Alles spricht dafür, dass das centrale Nervensystem in allen seinen Hauptfactoren schon früh leidet, auch Störungen des Bewusstseins waren in allen schweren Fällen zu constatiren. — Erbrechen wurde in 17 Fällen (unter 82) ganz vermisst; von diesen endeten 16 tödtlich; in den erbrochenen Massen wurden neben Pflasterepithel, Schleimkörperchen u. s. w. ein feinkörniger Detritus — zum Theil wohl Bacterien oder Micrococcus —, niemals aber Blut gefunden. — In 28 Fällen wurden blutige Stühle beobachtet, davon verliefen 19 mit Tod. Die Masse der Darmentleerungen war durchschnittlich sehr mässig, sie betrugen im täglichen Mittel etwa 500 Cc., Volumina über 100 Cc. für die einzelne Entleerung im Stad. algid. gehörten zu den selteneren; die mikroskopische Untersuchung der frischen Entleerungen ergab nur spärliches Cylinderepithel, das wohlerhalten war, dagegen grosse Massen von Trümmern desselben, demnächst verschiedene in regressiver Metamorphose befindliche Formelemente und Schleim-Flocken, welche Zellen, Zellenkerne und Tripelphosphate einschlossen und in Folge Ablagerung kleinster sphärischer Körnchen feinpunktirt erschienen; dieselben Gebilde, bald blass, bald hellbräunlich, immer aber stark lichtbrechend, fanden sich auch in die Detritusmasse eingestreut und in lebhafter Bewegung, neben ihnen grössere, kugelrunde Körperchen mit heller Mitte und scharf contourirtem Saum und endlich stäbchenförmige Körperchen, die eben in lebhafter Bewegung begriffen, sich durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen schwache Säuren, Alkalien und Aether auszeichneten. Verf. muss diese Gebilde als parasitäre Körper (Pilzporen, Bacterien u. s. w.) ansprechen. Demnächst kamen auch blasscontourirte kernlose Kugeln von doppelter oder dreifacher Grösse der rothen Blutkörperchen, und ebenfalls feinpunctirt, den von Thomé beschriebenen ähnlich vor. — Der erste stets eiweissreiche Reactionsharn trat in den 41 Genesungsfällen 11mal am zweiten und 17mal am dritten Krankheitstage, demnächst je 4mal am vierten und fünften und 2mal am sechsten Tage auf, in 3 Fällen hatte gar keine Anurie statt gehabt; in dem im späteren Stadium der Reactionsperiode entleerten Harne fanden sich constant enorme Massen jener kleinsten, lichtbrechenden Körpchen, die als Stäbchen- oder Kugel-Bacterien beschrieben worden sind. Bei 5 an Cholera erkrankten säugenden Frauen, von denen 2 erlagen, waren die Brüste strotzend gefüllt. Milch liess sich in reichlicher Menge ausdrücken, und dieser Zustand währte in den tödlichen Fällen bis ans Ende des Lebens. — Temperaturmessungen wurden nur in der Achselhöhle, und zwar zumeist 2mal täglich (9h. a. m. und 5h. p. m.) gemacht; in den tödtlichen Fällen fand man im Anfange des Anfalles 37,0—37,7° C., bei vollständiger Entwickelung des Stad. algid. 36—36,5°, auf der Höhe der Asphyxie war die Temperatur auf 35° und selbst noch tiefer (in maximo bis auf 33,2°) gesunken; in sehr schnell verlaufenden, nicht complicirten Fällen erhielt sich die Temperatur bis zum Eintritte der Agonie auf der Normalhöhe; Steigerungen über das Normale kamen bei entzündlichen Complicationen vor. In den mit Genesung verlaufenden Fällen fand man Temperaturen von 37—37,6°, gegen den Eintritt des Reactionsstadiums zuweilen schon eine Steigerung bis über 39° (auch ohne Complication); je rascher und ungestörter sich die Reaction vollzog, um so weniger entfernte sich dabei die Temperatur von der normalen Höhe, die höchsten Temperaturen von 39—41° im Reactionsstadium kamen in den Fällen zur Beobachtung, wo Complicationen vorlagen, hier zeigte die Temperatur auch eine grosse Stätigkeit in ihrem Verhalten. — Die Nekroskopie ergab die bekannten Erscheinungen an den serösen Häuten der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle, und am Blute; die Lungen von bedeutendem Umfange und im Zustande stark entwickelten vesiculären Emphysems, in einem späteren Stadium blutreich und ödematös, das Herz in der Periode der fehlgeschlagenen Reaction (typhoiden Stadiums) im Zustande der Verfettung oder wachsartiger Degeneration, die Darmschleimhaut (bei Individuen die am 1. oder 2. Krankheitstage erlegen waren) des Epithels beraubt, die Darmzotten vom Epithel gänzlich entblösst, ausgedehnt und mit zahlreichen Kernen und feinsten Körperchen (wahrscheinlich parasitären Gebilden) strotzend gefüllt, die Leber stets blutreich, besonders in vorgeschrittenen Fällen, die Kapsel gespannt, das Gewebe brüchig, die Leberzellen meist vergrössert, reich an Fettkörnchen und feinern, bräunlichen Pigment-Molekülen, die Centralvenen der Leberläppchen erweitert, die Milz bei schnell tödtlichem Verlaufe der Krankheit stets klein, schlaff, blutarm, in Fällen mit langsamerem Verlaufe von grösserem Umfange und blutreicher. — Therapeutisch wandte Verf. im Stadium algidum grosse, mässig starke Senfteige (Mischung aus Senf und Roggenmehl im Maassverhältnisse wie 1 und 7) über Bauch und Brust an, die ½—1 Stunde liegen blieben, ferner Einwicklung der Extremitäten in Tücher, die in heisses Wasser getaucht und ausgerungen waren (statt der sehr wirk-

samen warmen Bäder, die nicht zu beschaffen waren), bei Krämpfen methodisches Malaxiren der befallenen Theile, demnächst innerlich kleine Portionen starken Weins, Eispillen oder Eiswasser, oder Theeaufguss, bei mässigem Erbrechen (also in der grossen Mehrzahl der Fälle) Campher in stündlichen Dosen von ½—1 Gran (1 auf 8 Th. Aether und 32 Th. Spiritus rectif. gelöset). Zur Unterstützung der Reaction wurden Wein, Bouillon, Thee (als leichte Reizmittel) und Calomel (1 Gran) mit einem kleinen Zusatze von Opium (¼ Gran mit 3—5 Gr. Zimmt), einige Male (3—4) im Tage gereicht (in Totalquantitäten von 10—20 Gran), selbstverständlich niemals bis zur vollen Mercurialsättigung. Bei der Verordnung des Calomel ging Verf. von der Ansicht aus, dass dasselbe in energischer Weise die Seretionen (bes. die Gallen- und Nieren-Secretion) fördert; bei starkem Erbrechen und in solchen Fällen, wo nach ausreichendem Gebrauche von Calomel die Uropoese noch träge von Statten ging, gab er Natron-Bicarbonat in Dosen von 5—10 Gran einige Male täglich. In der Reconvalescenz wurde neben gut nährender (Fleisch-) Kost zur Kräftigung des Nervensystems Extr. seminis Strychni spirit. zu 1 Gran pro die in getheilten Dosen verordnet; Verf. wagt nicht zu entscheiden, ob der günstige Erfolg, den er erzielt, in der That auf Rechnung dieses Mittels gebracht werden darf. Im typhoiden Stadium wurde nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen verfahren.

Bezüglich des Einflusses äusserer Momente auf die epidemische Verbreitung der Krankheit bemerkt Verf. zunächst, dass abgesehen von dem Vorherrschen der Epidemie in diesem Jahre, wie 1848, während der Sommermonate, eine Abhängigkeit derselben von meteorologischen Momenten nicht nachweisbar war. Bemerkenswerth ist das Coincidiren der Epidemie mit starker Bodendurchfeuchtung; ohne die von Pettenkofer entwickelte Theorie von dem Einflusse des Bodens auf das epidemische Vorkommen von Cholera in allen Consequenzen zu adoptiren, ist Verf. davon überzeugt, dass der Boden einen wichtigen Factor in der Krankheitsgenese spielt, und dass das von Pettenkofer gewählte Bild eines von dem Boden gelieferten y., das in Verbindung mit dem x des Krankheitsgiftes das z., d. h., die eigentliche Krankheitsursache bildet, seine volle Berechtigung habe; gerade dieses vom Boden entstammende y. bedingt den Krankheitsheerd, während das x (das Krankheitsgift) an Wäsche, Kleidern, auch an den Individuen haften und durch dieselben verschleppt werden kann; von einer eigentlichen contagiösen (im gewöhnlichen Wortverstande) Krankheitsverbreitung ist in Dorpat nicht ein Fall constatirt worden; Aerzte und Wartepersonal im Spitale sind, trotz zeitweiliger Anhäufung von Cholera-Kranken daselbst, von der Krankheit vollkommen verschont geblieben. Eine hervorragende Rolle in der Aetiologie spielte unzweifelhaft die individuelle Disposition, worüber zuvor das Nähere bemerkt ist. — Bezüglich der Natur der Krankheit sieht Verf. es als ausgemacht an, dass es sich bei der Cholera in erster Instanz um eine Blutvergiftung handelt, dass dadurch zunächst wesentliche Veränderungen in der Blutmasse und in der Folge Ernährungs- und Functionsstörungen in den verschiedenen Systemen des Organismus, am ausgesprochensten in dem besonders zart und empfindlich organisirten Nervensysteme hervorgerufen werden; dass die Transssudationsvorgänge nicht im Stande sind, die wesentlichen Krankheitsphänomene hervorzurufen, scheint kaum fraglich, wenn auch nicht in Abrede gestellt werden soll, dass der grosse Wasserverlust des Blutes und der Gewebe einen Einfluss auf die Phaenomenologie der Krankheit äussert, und dass dieser um so früher und um so stärker hervortritt, wenn das Transsudat von vorne herein ein übermässiges ist. — Sehr lesenswerthe Betrachtungen und Rathschläge über die zweckmässigsten Mittel behufs Prophylaxe der Krankheit im Grossen schliessen diese vortreffliche Abhandlung.

Nach dem Berichte von Schiefferdecker (4) über die Choleraepidemie 1871 in Königsberg traten die ersten Erkrankungsfälle daselbst am 26. Juli auf, am 13. October war der letzte Fall, innerhalb dieser Zeit sind bei einer Bevölkerung von 105,941 Seelen (47,140 männl., 58,801 weibl.) 3650 (1693 männl., 1957 weibl.) an Cholera erkrankt und davon 1768 (812 männl., 956 weibl.) erlegen. Anders als in der Epidemie des Jahres 1866, stieg die diesjährige schnell an, erreichte schon am 17. August den Höhepunkt, sank dann mit grossen Schwankungen bis zum 3. September, erfuhr dann eine zweite geringe Steigerung bis zum 13. d. und fiel schliesslich bis zum Erlöschen schnell ab; die erste Akme fällt auf die 4., die zweite auf die 7. Woche. Wie in früheren Epidemien war die Mortalität im Anfang und gegen Ende der Epidemie (in der 7. und 8. Woche) am grössten. Die absolut und relativ grössten Erkrankungs- und Sterblichkeitsverhältnisse bot die kindliche Altersklasse unter 10 Jahren (wobei allerdings die hunderte von Erkrankungs- und Todesfällen an Cholera infantum unberücksichtigt, d. h. in die Cholerastatistik mit aufgenommen sind; im Jahre 1868 betrug die Zahl der an dieser Krankheit in Königsberg erlegenen 150). Unter den einzelnen Wochentagen hatten Donnerstag und Mittwoch die grösste Zahl der Todesfälle. — Die am tiefsten (auf Torfmoor) gelegenen Theile der Stadt wurden zuerst am heftigsten ergriffen, die Akme trat hier überall schon in der 4. Woche ein, und der Abfall erfolgte langsam, in den hoch (auf diluvialem Lehmboden) gelegenen Stadttheilen culminirte die Epidemie erst in der 7. oder 8. Woche, also gegen Schluss derselben, übrigens aber lehrt eine Vergleichung des Krankheitsverhaltens in den einzelnen Cholera-Epidemien, welche Königsberg bis jetzt betroffen haben, dass die einzelnen Stadtquartiere in den verschiedenen Epidemien in sehr verschiedenem Grade ergriffen worden sind. — Die Zahl der Häuser, in welchen im Jahre 1871 Cholerafälle vorgekommen sind, beträgt 1495 (d. h. bei 4344 Häusern der Stadt 34,4 pCt.) darunter 755 mit je einem, 474 mit je 2—3, 184 mit je 4—6, 69 mit je 7—12, 9 mit je 8—13, 4 mit 19—31 Krank-

heitsfällen, diejenigen Häuser, welche 1871 die relativ meisten Kranken hatten, waren in der Epidemie 1866 viel weniger oder gar nicht ergriffen gewesen, so dass der Schluss gezogen werden kann, dass die einzelnen Hausepidemien nicht auf die Einwirkung localer, sondern socialer Verhältnisse zurückzuführen sind. — Ueber die Contagiosität (im gewöhnlichen Wortverstande) herrscht, wie Verf. erklärt, eine fast vollkommene Uebereinstimmung der Ansichten; die Krankheit hat ganz unabhängig von meteorologischen Einflüssen, vorzugsweise allerdings immer in den Monaten September bis November geherrscht; über ihre Einschleppung durch erkrankte Individuen von Russland her besteht kein Zweifel; übrigens haftet das (fixe) Contagium auch leblosen Gegenständen an und kann durch dieselben verbreitet werden. Ueber den Einfluss von Grundwasserschwankungen auf das Auftreten von Cholera lässt sich nur sagen, dass das Grundwasser, wie es fast alljährlich zu geschehen pflegt, auch in diesem Jahre im Juli gesunken war. Als die wesentlichsten Beförderungsmittel der Seuche stellten sich auch diesmal, wie in allen früheren Epidemien, schlechtes Trinkwasser und schlechte Wohnungsverhältnisse heraus.

Reinhard (5) hat sich in der von ihm gegebenen Darstellung von der Verbreitung der Cholera im Königreich Sachsen während der Jahre 1832—72 die Aufgabe gestellt, gewisse Punkte zu fixiren, welche eine Basis für die Geschichte der Cholera daselbst abzugeben geeignet sind, und auf welche bei einer Untersuchung der Frage, wieweit die in den einzelnen Orten gelegenen Momente die Empfänglichkeit oder Unempfänglichkeit derselben für die Krankheit bedingen, weiter gebaut werden kann. — Im Ganzen ist die Cholera in Sachsen bisher in 9 Jahren (1836, 1848, 1849, 1850, 1854, 1855, 1865, 1871 und 1872) beobachtet worden, eine grössere, epidemische Verbreitung aber hat sie nur 5 mal (in den Jahren 1849, 1850, 1855, 1865 und 1866) gefunden; die bedeutendste Epidemie (mit 6736 Todten) fällt auf das Jahr 1866, demnächst 1870 (mit 1826 Todten) 1849 (mit 451 Todten) 1865 (mit 358 Todten) und 1855 (mit 217 Todten); am häufigsten und intensivsten sind Dresden und Leipzig heimgesucht, von grösseren Städten dagegen Freiberg, Annaberg, Döbeln, Frankenberg ganz verschont worden. Unter den 142 Städten des Landes haben sich bis jetzt 90, d. i. 73 pCt. als unempfänglich für Cholera bewiesen und noch günstigere Verhältnisse zeigen die ländlichen Ortschaften, indem von 3659 nur 123 epidemisch ergriffen gewesen und 3533 d. i. 96,64 pCt. verschont geblieben sind. Bei einer Betrachtung der vom Verf. angefügten Karte, auf welcher die Vertheilung der Choleraorte verzeichnet ist, stellt sich heraus, dass die Krankheit vorzugsweise an drei Punkten des Landes geherrscht hat, zuerst in der Umgegend von Leipzig, längs des Verlaufes der Elster, Pleisse und Parthe sodann in der Umgegend von Zwickau und Glauchau und endlich im südöstlichen Theile des Regierungsbezirkes Bautzen, in der Umgebung von Zittau; in den übrigen Gegenden des Landes kommen die Cholera-Orte nur spärlich zerstreut vor, der nördliche Theil der Lausitz bis fast zur Elbe, und der ganze Landstrich, der sich südlich von einer von Chemnitz nach Meissen gezogenen Linie bis an die böhmische Grenze und den Kamm des Erzgebirges erstreckt, ist von Cholera bisher ganz frei geblieben. — Es liegt nahe, die Ursachen dieser ungleichen Vertheilung der Krankheit in Boden — resp. geognostischen Verhältnissen (soweit diese eben auf das physicalische Verhalten des Bodens von Einfluss sind) und in der Lage der Orte zu Flussgebieten zu suchen. In Bezug auf den ersten Punkt ergiebt die Untersuchung, dass die von der Krankheit vorzugsweise heimgesuchten Districte auf Steinkohlenformation und Rothliegendem (Zwickau, Werdau, Meerane, Glauchau, Lichtenstein) und Braunkohlenformation (Leipzig, Zittau) liegen, während die auf Gneiss, Glimmerschiefer und Granulit gelegenen Districte sich einer vollkommenen Immunität erfreuen, die Gegenden mit Granit, Thonschiefer und Quadersandstein etwas weniger günstig davon gekommen, im Ganzen aber doch wenig heimgesucht sind, und, was ganz besonders auffallend, auch die Diluvialgebiete, auf welchen man eine besonders starke Verbreitung der Krankheit hätte erwarten dürfen, nur sehr wenig und in ganz vereinzelten Epidemien gelitten haben. Bezüglich des zweiten Punctes zeigt sich allerdings hie und da in der Krankheitsvertheilung eine Gruppirung der Choleraorte an einzelnen Flussläufen dar, so namentlich in den südlich von Leipzig an der Pleisse und Elster gelegenen Städten und Dörfern, weniger schon im Laufe der Zwickauer Mulde, noch weniger im Stromgebiete der Elbe und Spree, jedenfalls aber liegt vorläufig kein Grund vor, diesem Momente eine erhebliche Bedeutung für die geographische Verbreitung der Krankheit in Sachsen beizulegen. Ueber den Einfluss der Grundwasserschwankungen auf das Verhalten in Sachsen, lässt sich vorläufig nicht urtheilen, da die darauf hinzielenden Untersuchungen in Dresden und Leipzig erst seit dem Jahre 1866 gemacht werden.

Aus dem Berichte von Lubelski (6) über die Cholera-Epidemie 1873 in Polen geht hervor, dass die Krankheit diesmal von Galizien aus (durch Holzflösser) eingeschleppt worden ist und sich über einen grösseren Theil des Landes verbreitet hat. In der Zeit vom Mai (Ausbruch der Epidemie) bis Ende September (Nachlass derselben) sind in Warschau etwa 2000, im ganzen Lande 12—15,000 Individuen der Cholera erlegen; die grösste Sterblichkeit an derselben soll unter dem jüdischen Theile der städtischen Bevölkerungen und auf dem flachen Lande geherrscht haben. Unter den Desinfectionsmitteln hat, wie Verf. glaubt, Chlorkalk, Aetzkalk und Eisensulfat sich wirksamer gezeigt als Carbolsäure.

Ref. hat als Mitglied der Cholera-Commission für das deutsche Reich und im Auftrage des Reichskanzleramtes eine Beobachtungsreise in die im Jahre

1873 von der Cholera heimgesuchten Weichselgegenden Preussens, speciell der Provinzen Posen und Preussen gemacht, um nähere Ermittelungen über das Auftreten und den Verlauf der Cholera daselbst, so wie über die Resultate der dort getroffenen prophylaktischen Massregeln gegen die Seuche anzustellen, und einen vorläufigen Bericht (8) hierüber dem Reichskanzleramte, resp. der Cholera - Commission erstattet. Die wesentlichsten Punkte, zu welchen diese Ermittelungen geführt haben, gehen dahin: Die Seuche ist in diesem, wie in den vorhergehenden Jahren, durch Holzflösser, welche von Galizien und Polen her die Weichsel stromabwärts gehen, eingeschleppt und längs des Wasserweges, den sie genommen, verschleppt worden; nach der auf diese Weise zu Stande gekommenen Bildung von Infectionsheerden an einzelnen Weichselorten hat sich die Seuche auf dem Wege des localen Verkehrs weiter verbreitet, so dass die ganze Epidemie in den Regierungsbezirken Bromberg, Marienwerder und Danzig direct oder indirect von der Einschleppung der Krankheit durch die Flösser abgeleitet werden darf und aufs innigste an den menschlichen Verkehr gebunden erscheint; ausserdem liegen eine Reihe wohlconstatirter Beobachtungen vor, denen zufolge auch leblose Objecte, (Kleider, Wäsche u. a.) die Träger und Verbreiter des Cholerastoffes abgeben können, und es ist sogar höchst wahrscheinlich, dass nicht bloss die Flösser, sondern auch die Holzflösse selbst, resp. das Stroh, welches sie geführt haben und das den Flössern als Lager und Schutz gedient hat, inficirt gewesen sind und somit ebenfalls zur Verbreitung der Seuche beigetragen haben. – Ueber den Antheil, welchen eine Verunreinigung des Trinkwassers mit Choleradejectionen an der Krankheitsverbreitung gehabt hat, vermag Ref. mit Sicherheit nicht zu urtheilen; sehr auffallend sind in dieser Beziehung die von ihm in dem Städtchen Culmsee, ferner in Thorn, Elbing und in dem am Ausflusse der Weichsel gelegenen Hafenorte Weichselmünde ermittelten Thatsachen, immerhin aber bleibt die Frage offen, ob das notorisch verunreinigte Trinkwasser einen specifischen Einfluss geäussert, resp. ob mit demselben der wirksame Krankheitsstoff in den Organismus geführt worden ist, oder sich nur insofern wirksam bewiesen hat, als durch dasselbe die Prädisposition derjenigen, welche davon Gebrauch gemacht haben, gesteigert worden ist. Als eine sehr bemerkenswerthe Thatsache muss Ref. den Umstand hervorheben, dass die Stadt Danzig, welche früher von Cholera decimirt worden ist, sich seit der Zeit, in welcher die Stadt mit reinem Quellwasser versehen und canalisirt ist, sich einer fast absoluten Immunität von der Krankheit erfreut. — Ob und in wie weit gewisse Boden- und Grundwasserverhältnisse das Vorkommen der Krankheit gefördert haben, hat Ref. nicht festzustellen vermocht, dagegen glaubt er den Einfluss der socialen Misere in dieser Beziehung aufs höchste veranschlagen zu müssen; überall, selbst in den am heftigsten heimgesuchten Städten und Dörfern war es das Proletariat, das den bei weitem grössten Theil sämmtlicher Erkrankungs- und Todesfälle an Cholera geliefert hat, und gerade diesen Gesichtspunkt haben, nach Ansicht des Ref., alle diejenigen hygienischen und sanitätspolizeilichen Massregeln vorzugsweise zu berücksichtigen, welche gegen die Verbreitung der Cholera in's Leben gerufen werden. – Ueber den Nutzen, welchen die in dieser Epidemie getroffenen prophylaktischen Maassnahmen geschaffen haben, vermag Rf. kein günstiges Urtheil zu füllen; die an einzelnen Uferorten errichteten Revisionsstationen, auf welchen die eintreffenden Flösser einer Untersuchung auf ihren Gesundheitszustand unterworfen wurden, haben keinen Erfolg gehabt, konnten einen solchen auch wegen der zum Theil mangelhaften Einrichtung nicht haben, und über den Werth des in einzelnen Orten mit Energie ausgeführten Desinfectionsverfahrens (besonders mit Chlorkalk und Carbolsäure) lässt sich — mit aller Reserve gesprochen — ein Urtheil nicht fällen, da die Desinfectionsmittel ganz unmethodisch und in verkehrter Weise angewendet worden sind, bei einem grossen Theile des Publikums zudem einen solchen Widerstand gefunden haben, dass an eine regelrecht ausgeführte Desinfection gar nicht zu denken war. Thatsächlich steht fest, dass in einigen Orten die Cholera trotz energischer Desinfection eine, zum Theil sogar bedeutende epidemische Verbreitung erlangt hat (so u. A. in Bromberg), dass andere Orte, in welche Cholerafälle eingeschleppt worden waren, von der Seuche verschont blieben, ohne dass von einer Desinfection in denselben die Rede war, und dass bei einer Beurtheilung derjenigen Fälle, wo die Desinfection günstig gewirkt zu haben scheint, der Umstand nicht ausser Augen gelassen werden darf, dass sich die diesjährige Epidemie in den preussischen Weichselgegenden überhaupt extensiv sehr milde gestaltet hat, ein Schluss post hoc, ergo propter hoc also um so weniger gerechtfertigt ist. — Einige Vorschläge für die Prophylaxe bilden den Schluss des Berichtes; namentlich empfiehlt Verf. in dieser Beziehung, abgesehen von gründlicher Ueberwachung der zur Zeit des Vorherrschens von Cholera in Galizien oder Polen von dort auf deutsches Gebiet eintreffenden Provenienzen strenge Aufrechterhaltung der Anzeigepflicht behufs frühzeitiger Intervention der Sanitätsbehörde, Sorge für geeignete Cholera-Spitäler, möglichst weitgehende Evacuation und Desinfection von Wohnungen, in welchen ein oder mehrere Cholerafälle vorgekommen sind, besonders bei armseliger, gedrängt lebender Bevölkerung, Schliessung öffentlicher Locale, welche nachweisbar Choleraheerde bilden, Verhütung von Zusammenhäufung grösserer Volksmassen, insofern dabei der öffentliche Verkehr nicht zu empfindlichen Schaden leidet, Verbot einer Ausstellung von Cholera-Leichen und möglichst schnelle Abführung derselben aus den Privathäusern.

Amtlichen Berichten (9) zufolge sind in der Cholera-Epidemie 1873 in Pest in der Zeit vom 14. März bis 23. November 4348 Individuen (1931 männliche, 1682 weibliche, 735 Kinder) erkrankt und von diesen 2189 (938 m. 799 w. 452 K.) erlegen;

es waren somit von der 200,476 Einwohner zählenden Bevölkerung 2,12pCt. erkrankt, und von den Erkrankten 50,30 pCt. gestorben. Von den einzelnen Stadttheilen litt am meisten der Steinbruch (mit 65 Erkrankungen auf 1000 Bewohner), die Franzstadt (mit 20) und Josephstadt (mit 16), am wenigsten die Leopoldstadt (mit 6), die Theresienstadt (mit 9) und die innere Stadt (mit 3: 1000), die absolut meisten Erkrankungsfälle aber fielen auf die Theresienstadt und Josephstadt, mit je 30 pCt. der Gesammtfälle. Die Akme der Epidemie fiel auf den Anfang des Monats August; die untersten Volksklassen wurden am meisten heimgesucht. — In ganz Ungarn sind in der Epidemie vom 14. September 1872 bis zum 15. November 1873 in 6380 Gemeinden mit 8,491,861 Bewohnern 433,295 Erkrankungen und 182,599 Todesfälle an Cholera vorgekommen. Vollkommen erloschen war die Seuche an dem genannten Datum in 3832 Gemeinden.

---

1) Przystanski, Bericht über die in dem Spitale in Wola (Warschau) abgelaufene Cholera-Epidemie nebst Statistik der Kranken und Erfolg der eingeschlagenen Heilungs-Methode. Ipecacuanha, — Ol ricini — aethiops antimonialis. Gaz. lek. No. 5. — 2) Rosenthal, J., Bericht über die Abtheilung für Cholerakranke im Warschauer israel. Spital. Pamietnik tow. lek. 1873 III. 59.

Przystanski (2). Die Zahl der Cholerakranken betrug 158, das Sterblichkeitspct. 316. Die grösste Mortalität zeigte das Alter von 60–70 Jahren (66 pCt.) und das Kindesalter bis zum 7. Jahre (43,7), die kleinste das Alter von 20 Jahren (9 pCt.)

Oettinger (Warschau).

Quist, C., Statistiska anteckningar öfver en mindre koleraepidemi i Helsingfors sommaren 1872. 21 sidor jämte plan af 6. stadsdelen. Helsingfors. Finska läk. sällsk. Handl. Bd. 15. S. 30.

Darstellung der Choleraepidemie in Helsingfors im Sommer 1872, wesentlich vom epidemiologischen Standpunkte aus, auf statistische Tabellen sich stützend. Eine Karte des am meisten ergriffenen Stadttheiles beabsichtigt, den Einfluss des Mangels an Unreinlichkeits- und Dejections-Abfluss einleuchtend zu machen.

F. Trier (Kopenhagen).

Desguin (11) berichtet über die kleine Cholera-Epidemie im Jahre 1873 in Antwerpen. Die ersten Cholerafälle wurden Anfangs October (8. und 10.) beobachtet, nachdem während des Sommers Gastro-intestinale Affectionen in ungewöhnlicher Häufigkeit vorgekommen waren, von Mitte September aber an Frequenz wesentlich nachgelassen hatten; der letzte Cholerafall fiel auf den 25. November; innerhalb dieser Zeit sind im Ganzen 115 Erkrankungen an Cholera (163 M. 52 F.) constatirt worden, von welchen 71 (38 M. 33 F.) tödtlich verliefen; die bei weitem meisten der Erkrankten gehörten der Arbeiterklasse an; hygienische Missstände gaben vorzugsweise Veranlassung zur Bildung von Cholera-Heerden; von den 65 Häusern, in welchen jene Kranhheitsfälle vorgekommen waren, hatten 35 schon in früheren Epidemien von Cholera gelitten. Ausser Antwerpen ist Belgien in diesem Jahre von Cholera-Epidemieen ganz verschont geblieben; nur in wenigen Orten haben sich vereinzelte Fälle der Krankheit gezeigt. Die Einschleppung der Krankheit durch ein aus Danzig eingetroffenes Schiff ist höchst wahrscheinlich, wenn auch nicht sicher erwiesen.

Die Mittheilungen von Besnier (12) geben den von ihm an die Soc. méd. des hôpitaux erstatteten Bericht über die Cholera-Epidemie im Herbste 1873 in Paris mit Berücksichtigung der im Jahre 1866 beobachteten Epidemie. — Die Arbeit enthält vorzugsweise eine Cholera-Statistik und Casuistik aus den Pariser Spitälern; bezüglich der Epidemie im Allgemeinen geht aus derselben hervor, dass vereinzelte Cholerafälle schon Ende August in Paris vorgekommen sind, die epidemische Verbreitung am 4. September begonnen hat und der Schluss derselben Anfang November erfolgt ist. Höchst auffallend war der Verlauf der Epidemie; von 6 Todesfällen am 4. Octbr. steigt die Zahl derselben am 5. auf 29 und an den nächtfolgenden 7 Tagen auf 38 (am 11.), dann sinkt die tägliche Sterblichkeit unter Schwankungen bis am 19. auf 13 und erhält sich nun auf einer Höhe von wechselnd 4—10—15 Fällen bis gegen Ende der Epidemie; trotzdem die Krankheit sich ziemlich gleichzeitig in fast allen Arrondissements der Stadt gezeigt hat, hat sie dennoch nur eine sehr geringe Extensität erlangt, da die Summe der durch sie bedingten Todesfälle nur 846 beträgt. — Vf. theilt gleichzeitig einige Notizen von Dr. Leudet über die Cholera in Rouen mit; die Krankheit hat hier bereits zweimal (1849 und 1866), beide Male jedoch nur in sehr geringem Umfange und fast ausschliesslich in dem ärmeren Theile der Bevölkerung geherrscht. – Der Epidemie des Jahres 1873, die in den ersten Tagen des August ihren Anfang nahm, gingen zahlreiche Diarrhöen voraus; auch diesmal sind dieselben schlecht gelüfteten, schmutzigen, von der ärmeren Bevölkerung bewohnten Quartiere der Stadt, wie in den früheren Epidemien, vorzugsweise heimgesucht, während in den übrigen Theilen derselben nur vereinzelte Fälle von Cholera vorgekommen sind.

Besnier hat in seinem an die genannte ärztliche Gesellschaft erstatteten Berichte ganz besonders den Umstand hervorgehoben, dass es nach den in diesem Jahre gemachten Erfahrungen bedenklich erscheint, bei der Aufnahme von Cholerakranken in die allgemeinen Hospitäler dieselben in den Krankensälen mit andern Kranken in Verbindung zu bringen, oder eine solche Verbindung auch nur durch beiden Gruppen gemeinschaftliche Aerzte und Krankenwärter herzustellen, indem er namentlieh auf die im Hopital du Gros-Caillou gemachten Beobachtungen von einer

offenbar auf diesem Wege vermittelten Uebertragung der Krankheit aus den Cholerasälen in die von andern Kranken eingenommenen Räumlichkeiten aufmerksam macht. In der an die Mittheilungen von Besnier sich anschliessenden Discussion der Cholerafrage in der Soc. méd. des hopit. (13) spricht sich die Gesellschaft einstimmig dahin aus, dass für Cholera- oder Cholerine-Kranke besondere Aufnahmesäle oder noch besser, wie in fast allen grossen Städten Deutschlands gebräuchlich, besondere Cholera-Lazarethe herzustellen sind. — Ueber die gelegentlich dieser Discussion gemachten pathologisch-therapeutischen Mittheilungen von Hayem, Kelsch und Renaut, Damaschino und Dujardin-Beaumetz wird später berichtet werden.

Ueber die Cholera-Epidemie im Herbste 1873 in Rouen und Havre liegen weitere Mittheilungen von Lutaud (18) und Lecadre (16) vor. Wie in Rouen, hat die Krankheit auch in Havre eine nur geringe Verbreitung gefunden, an beiden Orten scheint sie schon Mitte September erloschen zu sein. — Herr Lecadre behauptet, dass die Krankheit in Havre nicht eingeschleppt worden, sondern daselbst autochthon entstanden ist, worauf Herr Briquet in der Discussion, welche sich an diesen, der Acad. du Méd. eingesandten Bericht angeschlossen hat, bemerkt (Bull. de l'Acad. du Méd. No. 35. p. 1048), dass die Krankheit in Havre, an welcher im Monate August 91 Individuen im Alter von 5—90 Jahren erlegen sind, nicht Cholera indica, sondern Cholera nostras gewesen ist. (! Ref.)

Aus dem Berichte von Balestreri (19) über die Cholera 1873 in Genua geht hervor, dass auch hier die Verbreitung der Krankheit nur eine geringfügige gewesen ist; bis Mitte August waren im Ganzen 42 Erkrankungsfälle sicher constatirt, von welchen 32 mit dem Tode geendet hatten; innerhalb der nächsten 4 Wochen kamen täglich etwa 13 Fälle hinzu, Mitte September fand eine sehr kleine Steigerung statt, und dann erfolgte eine Abnahme, so dass während des Octobers nur noch vereinzelte Fälle zur Beobachtung gelangt sind.

Schlimmer (20) erklärt in seinem amtlichen Berichte über die Cholera 1872 in Hamadan (Persien), dass die Krankheit dort nicht eingeschleppt worden ist, sondern sich aus den daselbst vorherrschenden Schädlichkeiten (äusserstem Schmutz, schlechtem Trinkwasser u. s. w.) spontan entwickelt hat.

Die Mittheilungen von Scott (21) über den Cholera-Ausbruch in Secunderabad beziehen sich auf den, vor 2 Jahren gegebenen Bericht von Cornish (vergl. Jahresbericht 1871. II. 217), in welchem derselbe erklärt hatte, dass das Auftreten der Cholera in dem dort stationirten Husarenregimente wahrscheinlich auf den Genuss des Trinkwassers aus einem mit Choleradejectionen inficirten Brunnen zurückgeführt werden dürfe; Scott weist nun nach, dass dieser Brunnen vollkommen gutes und reines Wasser gegeben hat, und von andern Truppentheilen ohne jeden Nachtheil benutzt worden ist, das Husarenregiment zudem seinen Wasserbedarf aus einer andern, ebenfalls durchaus nicht suspecten Quelle entnommen hat. Der Ursprung der Krankheit, sagt Verf., ist in Dunkel gehüllt, übrigens stellt er die Möglichkeit einer Verbreitung der Cholera durch inficirtes Trinkwasser nicht absolut in Abrede.

Die beiden Berichte von Lyons (22, 23) — der erste über den Ausbruch der Cholera Ende 1872 unter einem Truppencorps in Tschittagong, das von Calcutta dahin abgegangen war, der zweite über die Cholera - Epidemie im Frühling (März) 1873 in Alipur — tendiren wesentlich dahin, den Nachweis von der exquisit contagiösen Verbreitung der Krankheit zu führen, so dass Verf. glaubt, dieselben Thatsachen und dieselben Argumente für die Contagiosität der Cholera geltend machen zu können, welche Murchison zum Beweise der Contagiosität von exanthematischem Typhus hervorgehoben hat. Dass die Krankheitsverbreitung irgendwie mit inficirtem Trinkwasser in Verbindung zu bringen gewesen wäre, hat Verf. nicht entdecken können.

Estrazulas (24) giebt eine kurze Uebersicht über die Geschichte der Cholera in den La-Plata-Staaten in den Jahren 1866—68. Vor dem Jahre 1866 ist die Krankheit in diesen Gegenden ganz unbekannt gewesen, und ihrem ersten Auftreten in diesem Jahre unter den vereinigten Armeen Brasiliens und der argentinischen Republik, welche gegen Paraguay ins Feld gerückt waren, ist auch keine Einschleppung der Cholera durch Schiffe vorhergegangen, die aus inficirten Häfen etwa in Montevideo oder Buenos-Ayres eingelaufen wären. Die vereinigten Armeen in der Stärke von 80—100,000 Mann lagerten auf Estero Bellaco, einem schmalen Striche Sumpflandes am Einflusse des Paraguay in den Parana und wurden hier durch die Armee von Paraguay für länger als ein Jahr festgehalten. Die Ungunst des Bodens verband sich hier mit Ungunst der Witterung, besonders ungewöhnlich starken Niederschlägen, welche das Land weit umher unter Wasser setzten, und mit den traurigsten hygienischen Verhältnissen, die sich besonders in der brasilianischen Armee, einer ausschliesslich aus freigelassenen Sclaven zusammengesetzten Truppenmasse, durch Mangel an Reinlichkeit, schlechter Nahrung u. s. w. geltend machten; unter denselben Einflüssen aber stand auch die Armee von Paraguay, und so entwickelte sich dann die Cholera, zuerst unter diesen, alsbald auch unter den brasilianischen Truppen, welche in Kämpfen mit jenen in Berührung gekommen waren, und schritt nun schnell über die ganze Armee der vereinigten Staaten fort; im Herbste wurde die Seuche durch Schiffe aus dem Lager nach Corrientes und den umliegenden Ortschaften gebracht, einer weiteren Verbreitung desselben nach Montevideo und Buenos-Ayres setzten Quarantaine-Maassregeln, die in diesen Hafenstädten errichtet worden waren, vor allem aber der Winter eine Grenze; im folgenden Sommer (1867) trat die Krankheit in der Armee und in Cor-

rientes von Neuem auf, schritt nun von dieser Stadt aus nach La Paz, Bella Vista, Parana, Rosario fort und erreichte im December endlich Buenos-Ayres, wo die Epidemie 3 Monate währte; auch diesmal gelang es, durch strengen Abschluss der Häfen Montevideo und alle am Uruguay gelegenen Städte vor der Einschleppung der Cholera zu schützen. Im Winter erlosch die Krankheit auf dem ganzen Gebiete, mit Ausnahme des Kriegsschauplatzes, wo auch in dieser Jahreszeit noch zahlreiche Fälle von Cholera vorkamen, wieder, brach im Sommer 1868 aber an allen Orten, an welchen sie im Jahre zuvor geherrscht hatte, von Neuem aus, erreichte diesmal auch Montevideo, wo von 120,000 Bewohnern 3000 durch Cholera hingerafft wurden, und verbreitete sich von hier aus längs des Uruguay über alle diejenigen Städte und Ortschaften, welche mit Montevideo in Verbindung standen. Mit Eintritt des Winters und Einstellung der Feindseligkeiten fand die Cholera hier ein Ende; gegen Schluss des Jahres 1868 aber entwickelte sich eine Cholera-Epidemie in einigen binnenländischen Provinzen der argentinischen Republik, und von hier aus gelangte die Krankheit, den Handels- und Verkehrswegen zu Lande folgend, an die Westküste von Süd-Amerika, nach Bolivia und Peru, wo sie sich bis nach den tropisch gelegenen Gegenden dieses Landes hin verbreitet hat. — Verf. sieht es als ausgemacht an, dass die Cholera nicht nach Paraguay, wo sie eben zuerst ihr Haupt erhob (oder doch, nach Angabe des Verf., erhoben haben soll), eingeschleppt worden ist, da der Verkehr dieses Landes mit der ganzen übrigen Welt durch die strengste Blockade an der Mündung des Paraguay von Seiten der vereinigten Staaten vollkommen abgeschnitten war; eben so wenig konnte die Seuche von Brasilien aus in die brasilianische Armee gebracht worden sein, da zur Zeit des Ausbruches derselben auf der Ebene von Estero Bellaco die brasilianischen Hafenstädte von Cholera ganz frei waren, und auch eine Einschleppung der Krankheit nach den La Plata-Staaten ist nicht anzunehmen, da unter diesen Umständen die Cholera sich zuerst in einer der Hafenstädte, Buenos-Ayres oder Montevideo, hätte zeigen müssen; so, schliesst Verf., haben sich unter den zuvor genannten Umständen in Paraguay alle diejenigen Verhältnisse wiederholt, unter deren Zusammenwirken die Cholera auch in Indien ihre Entstehung gefunden hat.

Kupfer (25) giebt die Geschichte der Cholera-Epidemie im Jahre 1855 am Bord des Auswandererschiffes „Franciska", welche in Bezug auf die Frage über das epidemische Vorherrschen von Cholera auf Schiffen ein specielles Interesse bietet. Das Schiff führte, ausser der Bemannung von 29 Individuen 220 Zwischendeckpassagiere und war von Hamburg nach Rio bestimmt; die Passagiere waren meist aus der Schweiz und Holstein, also aus Gegenden, wo zur Zeit ihrer Abreise Cholera eben so wenig herrschte, wie zur Zeit ihres Eintreffens in Hamburg selbst. Die auf den 25. September anberaumte Abfahrt des Schiffes verzögerte sich bis zum 13. October, und in diesem Zeitraum von 18 Tagen sind weder unter der Mannschaft noch unter den Passagieren irgend welche verdächtige Krankheitsfälle vorgekommen; am 13. October, auf der Fahrt zwischen Hamburg und Glückstadt zeigten sich bei einzelnen Passagieren leichte Diarrhoen, die jedoch bei Vorsicht im Genusse des Elbwassers und auf Darreichung kleiner Dosen Opium bald schwanden. Bis zum 18. October wurde das Schiff durch widrige Winde in Glückstadt zurückgehalten, an diesem Tage lief es aus, der Wind aber verwandelte sich albald in einem Sturm, der 10 Tage lang währte und so heftig war, dass die Zwischendeckpassagiere die ganze Zeit hindurch in den engen Räumen zusammengepfercht bei geschlossenen Lucken unter den schwersten geistigen und körperlichen Leiden zubringen mussten. Unter diesen Umständen trat am 23. October der erste Cholerafall auf, dem am 8. Novbr. der zweite und an den nächstfolgenden 3 Tagen 3 fernere Fälle folgten; von da an nahm die Zahl der Erkrankungen, welche am 22. November mit 10 übrigens leichten Fällen ihre Akme erreichte, zu, vom 2. December kamen täglich nur noch einzelne Krankheitsfälle vor, der letzte am 9. December, d. h. 3 Tage vor Einlaufen des Schiffes auf die Rhede von Rio. Im Ganzen waren in der Zeit vom 23. October bis 9. December von den 220 Passagieren 53 an Cholera erkrankt und von diesen 16 erlegen, dagegen war unter den 13 Cajüte-Passagieren, (Capitain, Steuerleute, Arzt, Bedienung u. s. w.) und den 16 Matrosen kein einziger Cholerafall vorgekommen. Wie die Krankheit auf's Schiff gekommen, resp. woher sie eingeschleppt worden ist, konnte nicht festgestellt werden, Verf. glaubt, dass sie sich unter dem Einflusse der Misere während jener 10 tägigen Sturmperiode auf dem Schiffe spontan entwickelt hat.

Smart (27) giebt eine historisch-geographische Darstellung der Cholera-Verbreitung in insular gelegenen Gegenden, indem er sich von einer solchen Untersuchung wesentliche Aufschlüsse über den Modus der Krankheitsverbreitung im Allgemeinen, über den Einfluss, welchen Boden und Witterung auf das Gedeihen der Cholera ausübt, über die Bildung resp. Existenz sogenannter Cholera-Heerde, über die Persistenz des Krankheitsgiftes und andere aetiologische Fragen, sowie einen Aufschluss darüber verspricht, was man sich von strenge durchgeführten Sperren, resp. Quarantainen zur Abhaltung der Krankheit versprechen darf. — Nach einer kurzen Uebersicht über das bisher beobachtete Vorkommen von Cholera auf den einzelnen Inseln oder Inselgruppen der östlichen und westlichen Hemisphäre, zeigt Verf., dass, sowie die Heimath der Cholera an den Ufern des Ganges und Brahmaputra gleichzeitig den Sitz bösartiger Malariafieber bildet, der von dorther nach andern tropischen Gegenden verschleppter Cholerakeim auch überall dort zu gedeihen und heimisch zu werden, resp. zu einem endemischen Vorherrschen der Krankheit Veranlassung zu geben vermag, wo gleichzeitig die Bedingungen für das Vorkommen schwerer Malaria-

krankheiten gegeben sind, ja dass diess bis zu einem gewissen Grade selbst in Gegenden innerhalb der gemässigten Zone, welche eben den Sitz endemischer Malaria bilden, beobachtet wird. – Diese Beziehungen von Cholera zu Malariafiebern zeigen sich aber auch in dem epidemischen Vorherrschen beider Krankheiten und nicht weniger in dem gleichzeitigen Epidemisiren von Cholera mit Ruhr und Gelbfieber, so dass, wiewohl jeder dieser Krankheiten eine specifische Ursache zu Grunde liegt, sie alle in ihrer Entwickelung und ihrem Bestande von gleichen äussern Einflüssen abhängig sind. (Offenbar geht Verf. hierein viel zu weit, und die wenigen Thatsachen, welche er zur Begründung seiner Ansicht vorbringt, sind auch nicht entfernt ausreichend, als Beweismittel derselben zu gelten.) Der wichtigste Gesichtspunkt, den Verf. erörtert, ist jedenfalls die Frage, ob Cholera in insular gelegenen Gegenden ausserhalb ihrer Heimath jemals aufgetreten ist, ohne dass der Nachweis der Einschleppung dahin geführt werden konnte, ob strenge Absperrung solcher Gegenden ein Einführen der Krankheit verhütet hat, und ob die bisherigen in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen die Aufrechterhaltung der Quarantaine-Maassregeln rechtfertigen. Die erste Frage glaubt Verf. entschieden verneinen zu müssen; allerdings liegen einige Thatsachen vor, welche für das Auftreten der Cholera auf Inseln ohne Einschleppung der Krankheit zu sprechen scheinen, allein offenbar sind diese Fälle auf mangelhafte Nachforschungen über den Ursprung der Krankheit, besonders da, wo das Vorurtheil von der Nicht-Uebertragbarkeit der Krankheit den freien Blicke getrübt hat, oder darauf zurückzuführen, dass leichte Fälle, wie Cholerinen u. s. w., die gerade auf Schiffen sich ausserordentlich lange zu erhalten vermögen, übersehen worden sind. Wie lange Cholera auf Schiffen ausdauern kann, zeigt Verf. besonders an dem Beispiele, welches das Kriegsschiff „Apollo“ auf einer Fahrt von Cork nach der Küste von Brasilien im Jahre 1849 gegeben hat, auf dem noch am 55. Tage, nachdem es den Hafen von Cork verlassen hatte, und eine Cholera-Epidemie auf demselben ausgebrochen war, Angesichts des Hafens von Rio ein Erkrankungsfall vorkam. – So bestimmt Verf. also die erste Frage verneint, so sicher kann er die zweite bejahen; es liegen eine Reihe wohl constatirter Thatsachen vor, welche den Beweis geben, dass insular gelegene Orte durch strenge Absperrung der Küste die Cholera fern gehalten haben, und dass hier ein Schlus post hoc, ergo propter hoc gerechtfertigt ist, lehren diejenigen Fälle, in welchen es schliesslich dennoch zu dem Ausbruche der Krankheit kam, nachdem die lange Zeit strenge unterhaltene Quarantaine lau gehandhabt oder heimlich umgangen worden war. Dass sich Quarantaine-Massregeln auf kleinen Inseln viel leichter als auf grossen durchführen lassen, welche in dieser Beziehung fast dieselben Schwierigkeiten, wie Landesgrenzen bieten, verkennt Vf. nicht, allein er glaubt, dass dieselben, als die allein verlässlichen Mittel zur Verhütung der Krankheitseinschleppung, unter allen Umständen aufrecht erhalten und in jedem gegebenen Falle streng durchgeführt werden müssen, besonders dann, wenn Boden- und klimatische Verhältnisse (so u. a. auf Westindien die trockene und heisse Jahreszeit) die Gefahr einer epidemischen Verbreitung der Cholera nahe rücken.

Tholozan bemüht sich wiederum in einer Reihe von Artikeln (27, 28, 29) zur Geschichte der Cholera den Nachweis zu führen, dass nicht jeder allgemeinere Ausbruch der Cholera ausserhalb Indiens auf eine Einscheppung der Krankheit von dorther zurückzuführen ist, sondern dass zwischen den Epidemien der Jahre 1849 und 1852 ebenso ein innerer Zusammenhang besteht, wie zwischen jenen der Jahre 1865 und 1869, mit denen wiederum die in den letzten Jahren vorgekommenen Cholera-Epidemien in einen directen Zusammenhang gebracht werden müssen. (Vgl. hierzu Jahresbericht 1871. II. 219.) Verf. hat den Gegenstand auch in einem an die Academie de Méd. eingesandten Bericht (28) behandelt, die Fauvel (l. c. p. 801) mit den Worten kritisirt: „Je n'ai qu'un seul mot à dire. Je tiens à poser dès aujourdhui des réserves sur les théories émises par M. Tholozan qui ne reposent que sur une pure logomachie,“ worauf Herr Guérin, der bekanntlich Alles in der Medicin gefunden und erfunden hat, erklärt, dass er die Ansichten des Herrn Tholozan bereits seit 30 Jahren vertritt.

Einen in mehrfachen Beziehungen interessanten Bericht (30) hat Cuningham, erster Sanitätsbeamter des britischen Gouvernements in Indien, über die Cholera-Epidemie des Jahres 1872 in den nördlichen Districten Indiens veröffentlicht. – Während der ersten 9 Monate des Jahres 1871 war Ober-Indien von Cholera ganz frei geblieben; erst im October erlangte die Krankheit wieder eine epidemische Verbreitung, und diese Epidemie dauerte sowohl in Nord- wie in Süd-Indien auch im ganzen folgenden Jahre fort. – Nach amtlichen Erhebungen betrug die Sterblichkeit an Cholera im Jahre 1872 im ganzen Reiche 165,458, in Wirklichkeit aber ist sie viel grösser gewesen. — Das Maximum der Todesfälle fällt in die Monate November und December; in Calcutta, wo im Jahre 1870 im Ganzen 1563 und im folgenden Jahre 800 Todesfälle an Cholera vorgekommen waren, erlagen im Januar (1872) 80, im Februar 81, dann sank die Sterblichkeit auf das Minimum 61 im September, und stieg im October auf 86, November 181 und December 248, in Summa 1142. Aehnlich wie in Niederbengalen trat auch in den östlichen Districten gegen Ende d. J. eine Steigerung der Epidemie ein, während in den südwestlichen Districten, die ausserhalb der endemischen Cholera-Sphäre liegen, die Epidemie in der ersten Hälfte des Jahres culminirte und dann allmälig bis gegen Ende d. J. erlosch; ein gleiches Verhalten hat die Krankheit auch in der Präsidentschaft Madras bis nach Orissa hin gezeigt. Vollständig frei waren die nördlich von Tschota Nagapur gelegenen Landschaften Adschmeer, Sindh und Cabul. In den meisten Orten, wo die Cholera epidemisch herrschte, waren auch schwere Diarrhöen sehr häufig; die Annahme,

dass zur Zeit von Cholera-Epidemien die Malariafieber verschwinden, bestätigte sich in diesem Jahre durchaus nicht, im Gegentheil herrschten an vielen Orten beide Krankheiten neben einander in allgemeiner Verbreitung. — Verf. hat diejenigen Orte, aus welchen genauere Beobachtungen über das Auftreten und den Verlauf der Seuche vorliegen, in grösseren Gruppen zusammengestellt, so dass sich im Ganzen 100 Beobachtungskreise ergaben, in welchen die Krankheit epidemisch geherrscht hat; aus allen diesen Kreisen lauten die Berichte einstimmig dahin, dass es nicht möglich gewesen sei, das Auftreten resp. die Verbreitung der Krankheit auf den Verkehr mit an Cholera Erkrankten zurückzuführen, dass die Seuche in ihrem Fortschreiten sich keineswegs an den Hauptstrassen des Verkehrs gehalten und nicht schneller als früher, resp. als noch keine Eisenbahnen in Indien existirten, fortgeschritten sei; wie wenig die Genese der Cholera sich auf ein Contagium zurückführen lasse, gehe übrigens auch daraus hervor, dass die Zahl der an Cholera erkrankten Hospitalswärter sehr gering sei, dieselben an vielen Orten von der Krankheit ganz verschont blieben. Eine Verbreitung der Krankheit durch inficirtes Trinkwasser ist an keinem der zahlreichen Beobachtungsorte nachweisbar gewesen. Bezüglich der prophylaktischen Maassregeln gegen Cholera legt C. das Hauptgewicht auf eine Verbesserung der Hygiene; als schlagenden Beweis für die Wirksamkeit derselben führt Verf. das Factum an, dass, während in den Jahren 1860, 1861 und 1863 die Sterblichkeit an Cholera in den Gefängnissen von Ober-Indien resp. 15,4, 33,5 und 10,5 per Mille der Gefangenen betrug, dieselbe unter dem Einflusse einer wesentlich verbesserten Wohnung, Kleidung, Nahrung und Beschäftigung derselben in den Jahren 1867, 1869 und 1872 auf resp. 2,05, 4,9 und 2,5 p. M. herabgesunken war. (Dass es sich hier nicht um ein zufälliges Zusammentreffen von Thatsachen handelt, beweist der Umstand, dass man nach den Mittheilungen von Cornish dieselben Resultate unter denselben Verhältnissen in den Gefängnissen der Präsidentschaft Madras erlangt hat. Ref.)

In der Einleitung zu dieser Schrift entwirft Verf., mit einem Hinweis auf die wenigen positiven Kenntnisse, welche bis jetzt über Aetiologie und Genese der Cholera gewonnen sind, ein Programm für Beobachtungen und Forschungen auf diesem Gebiete im Grossen, und dieses Programm stimmt in fast allen Puncten so vollständig mit dem von der Cholera-Commission für das deutsche Reich auf Veranlassung des Reichs-Kanzler-Amtes bearbeiteten Untersuchungsplane zur Erforschung der Ursachen der Cholera und deren Verhütung (34) überein, dass man glauben müsste, eine der beiden Parteien hätte die Arbeiten der anderen benutzt, wenn nicht feststände, dass der Cuningham'sche Bericht noch nicht in Europa eingetroffen war, als die Cholera-Commission ihre Arbeit bereits beendet hatte. Es muss der Commission zur höchsten Genugthuung gereichen, die in dem von ihr bearbeiteten Untersuchungsplane niedergelegten Ansichten in der Arbeit eines Mannes wiederzufinden, der in seiner hervorragenden Stellung innerhalb der Medicinal-Verwaltung Indiens die reichsten Erfahrungen über Cholera gesammelt hat und mit umfassender Kenntniss ein scharfes kritisches Urtheil verbindet. Näher auf den von der Reichs-Cholera-Commission bearbeiteten Untersuchungsplan hier einzugehen, findet Ref. keine Veranlassung, da derselbe wohl in den Händen der meisten deutschen Aerzte sein wird.

Pettenkofer (32) unterwirft die im vorigen Jahre erschienene Cholera-Schrift von Sander (vgl. Jahresbericht 1872 II p. 217) einer Kritik, indem er die von demselben gegen seine Theorie erhobenen Einwände zu entkräftigen versucht und dabei die Gelegenheit benützt, nochmals eine Darstellung seiner Grundanschauungen zu geben und zu zeigen, zu welchen Resultaten die bisherigen Forschungen im Gebiete der Cholera-Aetiologie geführt haben und welche Aufgaben dieser Forschung zunächst erwachsen wird.

Murray (33) kann sich nach seinen in grossem Umfange angestellten Erhebungen über den Verlauf der Cholera in Indien mit den von Pettenkofer ausgesprochenen Ansichten über die Nicht-Contagiosität der Cholera (Contagium in dem gewöhnlichen Wortverstande genommen) nicht einverstanden erklären; auch die Frage über die Möglichkeit einer Verbreitung der Cholera durch Trinkwasser muss er P. gegenüber entschieden bejahen.

Oesterlen (35) erklärt sich aufs entschiedenste gegen die Contagiosität und Uebertragbarkeit der Cholera, er macht überhaupt, unter Verwerfung aller jetzt herrschenden Ansichten über die Cholera-Aetiologie, tabula rasa auf diesem Gebiete, ohne jedoch etwas Anderes an Stelle derselben zu setzen als einen unfruchtbaren Nihilismuss.

Küchenmeister (37) giebt in der vorliegenden, meist kritischen und gegen die von Pettenkofer entwickelten Ansichten über die Aetiologie und Prophylaxe der Cholera gerichtete Arbeit Erläuterungen und Nachträge zu seinem im vorigen Jahre erschienenen Handbuch der Lehre von der Verbreitung der Cholera. (Vergl. Jahresbericht 1872 II S. 227.)

Schon im Jahre 1870 haben die Herren Lewis und Cunningham, welche bekanntlich vom Britischen Gouvernement nach Indien gesandt worden sind, um dort exacte Untersuchungen über die Cholera-Aetiologie anzustellen, einen vorläufigen Bericht über die Resultate einzelner ihrer Forschungen mitgetheilt (vgl. Jahresbericht 1870 II S. 229). In den vorliegenden Berichten (39–41) werden die Ergebnisse fortgesetzter Studien über diesen Gegenstand und zwar nach verschiedenen Richtungen hin veröffentlicht. In einem Berichte (41) wird die Frage erörtert, welchen Einfluss der Boden in Südindien auf das Vorkommen der Cholera daselbst äussert, besonders in wie weit die von Pettenkofer entwickelte „Bodentheorie" hier in den Thatsachen eine Unterstützung findet. Die Forschungen haben in dieser Beziehung zu keinem entscheidenden Resultate geführt; dass der Boden nicht ohne Einfluss auf die Cholera-Verbreitung

ist, dürfte keinem Zweifel unterliegen, welcher Art dieser Einfluss aber ist, welcher Werth den einzelnen, darauf basirten Theorien beigelegt werden darf, darüber lässt sich bis jetzt ein sicheres Urtheil nicht fällen, am wenigsten lässt sich eine Vereinbarung dieser Theorien herbeiführen, wenn durch sie absolute und vollständige Erklärungen gegeben werden sollen.

Der zweite Bericht (39) giebt die Resultate der mikroskopischen und physiologischen Untersuchungen über die Veränderungen, welche durch die Einwirkungen des Choleragiftes auf den Organismus hervorgerufen werden. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes von Cholerakranken ergab, dass dasselbe von Bacterien, Vibrionen und anderen ähnlichen Organismen, welche irgendwie als Krankheitsgift gedeutet werden könnten, vollständig frei ist und dass die nachweissbaren Veränderungen in den geformten Elementen desselben sich vollständig aus dem dem Krankheitsverlaufe eigenthümlichen transsudativen Processe erklären. — In einer zweiten Reihe von Versuchen, wurden Flüssigkeiten mit Monaden, Bacterien, Pilzsporen u. s. w. dem Blute von Gesunden, Cholerakranken und Choleraleichen zugesetzt und das Präparat einer lange Zeit fortgesetzten Beobachtung unterworfen; es stellte sich dabei heraus, dass die Organismen nach 2–3 Tagen ihre Lebens- und Reproductionsfähigkeit einbüssten. — Dasselbe Resultat stellte sich in einer dritten Reihe von Versuchen heraus, die in der Weise ausgeführt wurden, dass Flüssigkeiten, welche an den gedachten niederen Organismen reich waren, in die Venen von Hunden eingespritzt wurden; auch hier zeigte sich, dass die Reproduction der Pilzsporen, Bacterien u. s. w. sehr bald aufhörte und dass dieselben nach einiger Zeit vollständig zu Grunde gegangen und spurlos verschwunden war. — Ferner wurde eine Reihe von Versuchen mit Einspritzung von Cholera-Dejectionen in die Venen und in die Peritonalhöhle von Hunden gemacht; nur in einem Falle wurden ganz frische Dejectionen angewendet, in den übrigen 38 Experimenten wurden 2–4 Tage alte Cholera-Ausleerungen, welche mehr oder weniger grosse Massen von Bacterien enthielten, genommen; etwa 43 pCt. der Thiere ging zu Grunde, jedoch nicht unter den Erscheinungen von Cholera, und auch der mikroskopische Befund sprach nicht für diese Krankheit, sondern, wie Ref. scheint, für putride Infection, Controllversuche mit Einspritzung von verdünnten normalen Darmentleerungen gab eine Sterblichkeit von 33 pCt., von verdünnten Choleradejectionen 35 pCt.; die anatomischen Veränderungen waren in allen Fällen (mochten Cholera- oder Darmentleerungen, im concentrirten oder im verflüssigten Zustande genommen werden) dieselben und in keiner Beziehung denen der Cholera eigenthümlichen ähnlich.

Der dritte Bericht (40) endlich behandelt das mikroskopische Verhalten der Cholera-Dejectionen, den mikroskopischen Befund des an 73 verschiedenen Orten der Präsidentschaft Madras untersuchten Trinkwassers und die in Indien vorkommenden mikroskopischen Pilzformen, so weit dieselben mit Cholera in einem Zusammenhang gebracht worden sind oder doch gebracht werden können. In Bezug auf die erste Frage ergiebt sich als Resultat von 100 Versuchen: 1) Darmepithel in deutlich erkennbarer Form kam nur in äusserst seltenen Fällen (4) vor; 2) etwas häufiger, wiewohl auch selten (14) wurden rothe Blutkörperchen nachgewiesen; 3) sehr häufig waren Monaden und Amöben (in 66 Fällen), welche, wie es scheint, sich in dem flüssigen Substrat von Cholera-Dejectionen sehr reichlich entwickeln, keineswegs aber dieser Flüssigkeit eigenthümlich sind; 4) die in grösserer oder geringerer Menge beobachteten Bacterien und Vibrionen (einschliesslich Hallier's Micrococcus und Leptothrix) unterschieden sich in keiner Beziehung von den in anderen fauligten Flüssigkeiten gefundenen und die Versuche rücksichtlich der Entwickelung von Pilzen und anderer niedriger Organismen durch Cultur von Cholera-Flüssigkeit haben gezeigt, dass nicht nur der specifische Cholerapilz Hallier's gänzlich ausblieb, sondern dass überhaupt nur jene Formen auftraten, welche überhaupt auf in Zersetzung begriffenen organischen Substanzen am betreffenden Orte und zur betreffenden Zeit zur Entwickelung kamen; 5) Pilzsporen kamen nur in 3 Fällen in grösserem Umfange vor, sie bilden eine ausnahmsweise und zufällige Erscheinung. Controllversuche mit Darmentleerungen von Individien, die nicht an Cholera litten, ergaben bezüglich der in derselben vorkommenden niederen Organismen denselben Befund; Bacterien und die Hallier'schen Leptothrix-Ketten fanden sich hier noch häufiger in hervorragender Masse als in Cholera-Dejectionen und bei Culturversuchen traten dieselben Pilzformen, wie bei den mit Cholera-Material angestellten auf. Besondere Aufmerksamkeit schenkte C., im Hinblick auf die Hallier'schen Entdeckungen, den auf Reis vorkommenden Pilzen; Culturversuche von Reis in Cholera-Dejectionen als Dünger zeigten keine Entwickelung irgend eines Pilzes, der nicht auch in den Versuchen aufgetreten wäre, in welchem sich C. normaler Darmentleerungen als Düngemittel bedient hatte. Nach Mittheilung einiger anderer hierher gehörigen Beobachtungen bemerkt Verf., dass, wenn auch die ganze Reihe der auf den Zusammenhang von Cholera mit Pilzen angestellten Untersuchungen bisher ein durchaus negatives Resultat ergeben hat, die Frage doch eine so verwickelte und Irrthum so möglich sei, dass ein Urtheil in dieser Beziehung nur provisorisch gefällt werden könne und eine gründliche Erledigung der Frage nur von einer viel grösseren Reihe von Versuchen und Beobachtungen zu erwarten sei.

Högyes (62) stellte eine Reihe von Versuchen über die Wirkung frischer Cholera-Dejectionen auf Thiere (Hunde, Kaninchen und Meerschweinchen) und zwar in der Weise an, dass er den Thieren die Ausleerungen theils durch den Mund applicirte, theils dieselben durch Veneninjection in den Blutstrom brachte, theils endlich die durch den Luftstrom aus den Dejectionen fortgerissenen Partikelchen von den

Thieren athmen liess. Aus den gewonnenen Resultaten zieht Verf. folgende Schlüsse: 1) Frische Choleraentleerungen wirken schädlich auf thierische Organismen und, wie es scheint, auf verschiedene Thiere in verschiedenem Grade. 2) Die Haupterscheinung der schädlichen Wirkung nach jeder Art der Einführung der Dejectionen ist eine mehr oder weniger starke entzündliche Veränderung des Magens und Darmtractus (der einige der Thiere erlagen). 3) Ein künstlich herbeigeführter Magen- und Darmkatarrh macht die Thiere für die schädliche Wirkung empfindlicher. 4) Einathmungen (in der zuvor genannten Weise ausgeführt) können dieselben Symptome hervorrufen, wie die unmittelbare Einwirkung der Schädlichkeit vom Magen, Mastdarm oder Venensystem aus, während die durch den Luftstrom fortgeführten Partikelchen aus einer durch Carbolsäure desinficirten Choleraentleerung unschädlich zu sein scheinen. 5) Von nicht desinficirten Choleradejectionen reisst der Luftstrom kleine Pilzelemente mit sich fort, welche auf günstigem Boden reichlich vegetiren, während die Pilzelemente aus den durch Carbolsäure desinficirten Ausleerungen nicht keimfähig sind. 6) Die von den Formelementen befreiten Choleraentleerungen können durch ihre chemischen Bestandtheile allein dieselbe pathologische Wirkung hervorrufen, wie die mit ihren Formelementen. — Bemerkenswerth ist der Umstand, dass der Institutsdiener, der bei diesen Versuchen assistirte und den Emanationen der mit Choleradejectionen gefüllten Gefässe längere Zeit ausgesetzt gewesen war, an einem schweren Gastro-Intestinalkatarrh erkrankte, dass derselbe Zufall einen Tag nach seiner Erkrankung bei seinem Töchterchen, das mit ihm zusammenschlief, auftrat und dass 5 Tage nach Erkrankung des Dieners in dem Hause, das er bewohnte und das bis dahin von Cholera ganz verschont geblieben war, 2 Cholerafälle vorkamen, von welchen einer tödtlich endete.

Wienkowski (61), welcher im Anfange der Cholera Kali hypermanganicum als Desinficiens mit Erfolg innerlich gegeben hat, hat Versuche mit der Einwirkung dieses Mittels auf die in den Choleraausleerungen enthaltenen Bacterien angestellt und dabei gefunden, dass die Lebensthätigkeit dieser niederen Organismen sowohl durch das genannte Mittel wie durch Chinin vollkommen zerstört wird.

Mit Recht bemerkt Wolffhügel (63), indem er auf die widersprechenden Resultate der bisherigen Cholerainfections-Versuche an Thieren aufmerksam macht, dass, so lange nicht constatirt ist, dass die Versuchsthiere unter ähnlichen Bedingungen wie der Mensch für die Agentien der Cholera empfänglich sind, der Werth jeder experimentellen Bearbeitung dieser Infectionsfrage illusorisch und selbst anscheinend positive Resultate bei der zur Zeit noch unsicheren differentiellen Diagnose nicht beweiskräftig genug sind. Die Versuche, sagt W., müssen an einem Cholera-immunen Orte und unter Nachahmung der Infectionsweise, wie sie wahrscheinlich beim Menschen statt hat, angestellt werden; unsinnig grosse Dosen sind zu vermeiden (ebenso, nach Ansicht des Ref., Einverleibung durch Veneninjectionen); die während der jetzigen (1873) Münchener Cholera-Epidemie vom Verf. gemachten Erhebungen sprechen entschieden gegen das Miterkranken der Thiere, welche in oder bei Wohnungen von Cholerakranken leben.

Martin (44) hat die Ueberzeugung, dass die Frage nach der Entstehung und Verbreitung der epidemischen Cholera ihre Lösung im Parasitismus finden wird; im pathologischen Institute in München hat man in den Choleradejectionen Bacterien gefunden, welche nicht blos die in denselben enthaltenen Epithelzellen, sondern auch Speisereste u. s. w. vollständig durchsetzt hatten und hier und da in solchen Massen vorkamen, dass sie auf den Untersuchungsobjecten wie vollständige Schleier lagen; Dr. Schweninger, Arzt an diesem Institute, fand bei Nekroskopieen Bacterien in den Harnkanälchen in solcher Masse angehäuft, dass sie dieselben verstopften und wie Abgüsse der Kanälchen aus ihnen herausgedrückt werden konnten; es liegt nahe, zu vermuthen, dass die krankhaften Veränderungen der Schleimhaut der weiblichen Geschlechtsorgane, wohin die Bacterien vom After und der Blase aus leicht gelangen können, durch dieselben bedingt sind. — Verf. fordert zu weiteren Untersuchungen über die verschiedenen Formen der Bacterien bei den einzelnen Infectionskrankheiten, über das Vorkommen derselben in den einzelnen Organen, Secreten, in der Luft inficirter Räume und im Trinkwasser und endlich über das Verhalten der Lebens- und Reproductionsfähigkeit der Bacterien in verschiedenen Gasen und Flüssigkeiten auf.

Herr Guérin entwickelt in der Academie de Médecine, gestützt auf seine über die Diarrhée prémonitoire in der Cholera-Epidemie 1832 in Paris gewonnenen Erfahrungen, seine Theorie über die Spontaneität und Nicht-Uebertragbarkeit der Cholera, woraus selbstverständlich die Nutzlosigkeit und Schädlichkeit aller Sperr-, Evacuations- und Sequestrations-Maassregeln behufs Verhütung einer Verbreitung der Krankheit folgt. Im Schoosse der Academie, in welcher diese Mittheilung zu einer Discussion (48) Veranlassung gegeben hat, findet G. nur an Herrn Jolly, ausserhalb derselben an Herrn Cazalas (50), der sein Votum der Academie eingesendet hat, Partisane für seine Ueberzeugung, von der er sich, trotz der treffenden und sehr ausführlichen Repliken der Herren Fauvel, Chauffard, Hervieux, Barth und Woillez, nicht zu trennen vermag. Neue Gesichtspunkte sind bei dieser 10 Sitzungen füllenden Discussion nicht zu Tage gefördert worden.

Andräas (51) hat die Ueberzeugung, dass die Cholera eine Malariakrankheit ist, ebenso bemüht sich Bourgogne (54) in einem unendlich langen Artikel, der noch immer keinen Abschluss gefunden hat, nachzuweisen, dass Cholera nichts weiter als eine Form von Febris intermittens perniciosa ist;

in gleichem Sinne urtheilt Smith (53), der Malariafieber, Typhoid, Gelbfieber und Cholera als Modificationen eines specifischen Krankheitsprozesses ansieht, und Hilf (52), der auf die Malaria-Natur der Cholera aus den günstigen Erfolgen schliesst, welche er mit der Anwendung von Chinin gegen diese Krankheit erlangt hat.

Auf eine Aeusserung von Pettenkofer (55), dass wir vorläufig kein Mittel besitzen, um die Schwankungen im Ozongehalte der Luft zu bestimmen, und dass es daher voreilig wäre, über den Einfluss des Ozongehaltes der Luft auf das epidemische Vorkommen der Cholera zu theoretisiren, erklärt Lichtenstein (56), auf Grund der im Jahre 1866 in Berlin gemachten Beobachtungen, dass Cholera bei hohem Ozongehalte der Luft nicht vorzukommen scheint, und meint, dass bei Mangel eines Ozonometers ozonoskopische Erhebungen für medicinisch - antiologische Forschungen ausreichen dürften.

Pellarin reclamirt in einem an die Académie des Sciences eingesandten Artikel (57) und in einer besonderen Brochure (58) die Ehre, zuerst auf die inficirende Eigenschaft der aus Cholera-Dejectionen sich entwickelnden Emanationen und auf die auf diesem Wege vermittelte Verbreitung der Krankheit aufmerksam gemacht zu haben, für sich und für die französische Medicin (ohne übrigens, wie es scheint, von dem, was ausserhalb der französischen Medicin in dieser Beziehung gedacht und gesagt worden ist, viel mehr als die Namen einiger englischer und deutscher Aerzte zu kennen, Ref.); er spricht sich daher in einem dritten Artikel (59) sehr entschieden gegen die Theorie von Guérin (vergl. oben) und für die Uebertragbarkeit und Contagiosität der Krankheit aus und begründet diese Ansicht in einem vierten Artikel (60) weiter, indem er aus derselben gleichzeitig praktische Schlüsse für die Therapie zieht.

Förster (64) glaubt, das Problem über die Verbreitungsart der Cholera endgültig gelöst zu haben; „das Choleracontagium“, erklärt er, „wird in den Abtrittsgruben, in welche die Choleradejectionen hineingerathen, oder in dem Boden ihrer (d. h. der Abtrittsgruben) Umgebung gereift, vermehrt sich vielleicht daselbst, dringt durch die Erdschichten in unsere Brunnen und wird durch deren Wasser dem menschlichen Körper zugeführt. Dies ist der häufigste — obschon nicht der einzige — Weg, den das Choleragift nimmt, vielleicht aber der einzige, der die Entstehung grösserer Epidemieen bedingt.“ Den Beweis für dieses Votum findet Verf. darin, „dass Orte, welche nicht aus dergleichen inficirten Brunnen das Wasserbedürfniss befriedigen, sondern auf einem Wege, welcher die Infection des Wassers ausschliesst, cholerafrei bleiben, und dass alle unsere gewöhnlichen in die Erde gegrabenen Brunnen unter dem Einflusse der Abtritte stehen“, und die Thatsachen, mit welchen dieser Beweis geführt wird, hat Verf. theils aus der Literatur, theils aus den Erfahrungen hergeholt, welche ihm 12 kleine schlesische und posensche Städte, welche sich bisher einer absoluten Immunität von Cholera erfreut haben, bezüglich ihres Wasserbezuges bieten. Alle diese Orte haben nämlich das miteinander gemein, dass der Wasserbedarf für die Haushaltungen nicht, wie in Norddeutschland gemeinhin, aus gegrabenen Brunnen, die meist in Höfen und in der Nähe von Senkgruben angelegt sind, sondern aus Wasserleitungen bezogen wird, die von fern liegenden Quellen gespeist werden, wobei selbstverständlich vorausgesetzt wird, dass diese Wasserleitungen intact, d. h. gegen Verunreinigung geschützt sind, dass ferner die Bewohner der Orte nicht neben den reinen Wasserleitungswasser noch verunreinigtes Brunnenwasser gebrauchen, oder dass endlich nicht auf einem Umwege, durch Speisen, Getränke, Geschirre u. s. w., inficirtes Wasser in eine Haushaltung gelangt. Als Beispiele der auf diese Weise immun gewordenen Orte nennt Verfasser Polnisch Lissa, Lauban, Pless, Neumarkt, Grünberg und Glogau. Als besonders bemerkenswerth theilt Verf. aus der letztgenannten Stadt folgendes Factum mit: Die Stadt wird durch die Oder in 2 Theile getheilt, einen am linken Ufer gelegenen, grösseren, der mit vorzüglichem Quellwasser versorgt ist, und einen am rechten Ufer gelegenen, der keine Röhrenleitung hat, sondern sein Wasser aus gegrabenen Brunen bezieht; im Jahre 1866 wurde die Cholera durch gefangene Oesterreicher eingeschleppt, welche ein Barackenlager vor der Stadt bezogen und von denen 152 an Cholera Erkrankte in das mit Röhrenwasser versehene Lazareth gebracht wurden, ohne dass sich die Krankheit von hier aus weiter verbreitete, indem in dem ganzen von ca. 12500 Menschen bewohnten linksseitig gelegenen Theil der Stadt vom 4. August bis 12. October nur 9 Todesfälle an Cholera vorkamen, von denen 6 auf Infection im Barackenlager zurückgeführt werden konnten. In dem auf dem rechten Ufer gelegenen Stadttheil dagegen, der nur etwa 1200 Bewohner zählt, kamen vom 9. August bis 20. October 18 Todesfälle an Cholera vor. Uebrigens, sagt Verf., kann die Immunität einer Stadt von Cholera auch davon abhängig sein, dass sie ihr Wasser aus Brunnen bezieht, die in den Felsen gearbeitet oder in einem thonigen, durchlässigen Boden angelegt sind, wofür die Städte Jauer, Zobten, Tarnowitz und Schmiegel Beispiele abgeben. Die gemeinschaftliche Art der Wasserversorgung also ist es, welche die Immuntiät dieser Orte zu einer Zeit bedingt hat, in welcher die Cholera rings umher epidemisch geherrscht hat.

Verf. weist nach, wie Bodenverhältnisse und Grundwasserschwankungen eine Infection der Brunnen aus den nahe gelegenen Abtrittsgruben besonders fördern können, und wenn er auch die Verbreitung der Krankheit durch Verschleppung des festen Körpern (Wäsche, Kleidungsstücke, Stroh u. s. w.) anhaftenden Krankheitsstoffes nicht in Abrede stellt, so glaubt er doch, dass dieselbe wesentlich auf dem Wassserwege erfolgt und daher fordert er 1) dass, wenn auch mit grossen Kosten, den Städten reines

Quellwasser zugeführt, und 2) dafür Sorge getragen werde, dass der Boden unter keinerlei Form durch Excremente verunreinigt werde. (Es dürfte nicht schwer halten, aus der Geschichte der Cholera-Epidemien zahlreiche Thatsachen beizubringen, welche den Beweis geben, dass der Herr Verf. die Frage von einem zu einseitigen Standpunkte beurtheilt hat. Ref.)

Phillips (66) ein, wie es scheint, eifriger Anhänger der Theorie von der Verbreitung der Cholera durch Trinkwasser, muss zugestehen, dass gerade in Indien dieser Modus der Krankheitsverbreitung Seitens der dortigen Aerzte am allerwenigten Bestätigung gefunden hat und Colin (65) ein entschiedener Gegner der Theorie, macht darauf aufmerksam, dass dieselbe weder auf das epidemische Vorherrschen der Krankheit auf Schiffen, noch auf den Ausbruch der Cholera-Epidemie 1873 in Paris irgend wie Anwendung finden kann.

Nach den in 4 Fällen angestellten Untersuchungen von Renaut und Kelsch (74) über die anatomischen Veränderungen der Darmschleimhaut und des Blutes bei Cholera findet man die Schleimhaut des Darmes und das submucöse Gewebe derselben im Zustande der Entzündung mit Hyperplasie des Bindegewebes und der lymphatischen Elemente und zu Grundegehen des Drüsen- und Follikel-Apparates, ganz so wie im typhoiden, tuberculösen und dysenterischen Processe, so dass diese Veränderung nichts dem Cholera-Process Specifisches bietet. — Im Blute zeigte sich eine bedeutende Zunahme der rothen und farblosen Körperchen, besonders im Stadium algidum; mit der in Folge der Ausleerungen eintretenden Eindickung des Blutes erscheinen die rothen Blutkörperchen geschrumpft, zum Theil gehen sie ganz zu Grunde, so dass das Pigment frei wird und eben hieraus erklärt sich die dunkle Färbung des Harns in der Reactionsperiode.

Hayem (75) fand im Blute von Cholerakranken ebenfalls eine auffallende Zunahme der farblosen Blutkörperchen, dagegen keine Spur von geformten Elementen, welche auf die Anwesenheit niederer Organismen im Blute schliessen lassen. Um so reicher erschienen diese in den Cholera-Dejectionen, und zwar als Vibrionen, Bacterien und Pilzsporen. Die Veränderungen der Schleimhaut und des submucosen Gewebes im Darme schildert er in derselben Weise, wie die vorhergehenden Beobachter.

Damaschino (76) hat in 113 Fällen von Cholera 39 mal prodromale Cholera-Diarrhoe ganz vermisst, bei 22 Kranken betrug die Dauer derselben nur 1–6 Stunden, in 9 Fällen bis 12 Stunden, in den übrigen Fällen 13 Stunden und darüber. — Von den plötzlich (ohne Diarrhoe) aufgetretenen Erkrankungen verliefen 32,9 pCt. mit Tode, zählt man jedoch diejenigen Fälle hinzu, in welchen die Diarrhoe nur 1—6 Stunden währte, so verhält sich die Zahl der Genesungs- zu der der Todesfälle = 48 : 61 pCt.

Brochin (77) hat in der Epidemie des Jahres 1849 prodromale Cholera-Diarrhoe in 122 Krankheitsfällen 85 mal, und in der Epidemie von 1853—54 in 72 Fällen 52 mal constatirt. In der letztgenannten Epidemie ist in ganz Paris bei 6903 Krankheitsfällen 4983 mal eine mindestens 6 Stunden währende prodromale Diarrhoe beobachtet worden.

Herrmann (81) theilt eine Beobachtung mit, welche, wenn sie sich bewahrheitete, von fundamentaler Bedeutung nicht nur für die Diagnose der Cholera in den ersten Anfängen, sondern auch für die Beurtheilung des Choleraprozesses sein würde. Das einzige, aber auch absolut sichere und constante Criterium für die Beantwortung der Frage, ob eine zur Zeit der Cholera vorkommende Diarrhoe eine einfache oder Cholera-Diarrhoe ist, giebt der Harn, der in Cholera-Diarrhoe stets eiweisshaltig ist und der der Vorläufer, wenn auch nicht immer des Stadiums algidum, doch fast stets des sogenannten typhösen Stadiums ist; bei der grössten Zahl der zur Zeit von Choleraepidemien beobachteten Durchfälle ist der Harn nicht eiweisshaltig, diese haben mit der Cholera nichts gemein. Der Hauptmotor im Choleraprozesse ist die Nephritis, sie ist das eigentlich primäre Leiden in dieser Krankheit, die Darmerkrankung hat eine nur untergeordnete Bedeutung. Cholera asiatica und Cholera nostras sind dem Wesen nach ein und dieselbe Erkrankung; das, was die meisten Aerzte Cholera nostras nennen, ist ein unter scheinbar Choleraformen-Erscheinungen verlaufender Magen-Darmkatarrh. (Dieser letzte Satz ist dem Ref. unverständlich.)

Eine Bestätigung dieser Angaben findet sich in dem Bericht von Mühlhäuser (78), der, ohne übrigens Herrmann mit einem Worte zu nennen (ohne ihn zu kennen? Ref.), aus seinen in der Cholera-Epidemie 1873 in Speyer gemachten Beobachtungen dieselben Schlüsse zieht; wenn, sagt er, ein Kranker mit Diarrhoe oder Erbrechen, oder beiden zugleich einen dauernd eiweissfreien Harn secernirt, so ist keine Cholera zu erwarten; wenn bei einem Kranken der Harn stark albuminhaltig ist, so ist er cholerakrank; er kann in das algide Stadium kommen oder auch wohl genesen, ohne algid geworden zu sein: eine etwa vernachlässigte Diarrhöe führt also nur dann zur Cholera, wenn zugleich dieser Befund vorhanden ist; nimmt unter letzteren Umständen die Harnmenge ab oder wird kein Harn mehr gelassen, so steht die algide Form bevor.

Goldbaum (79) führt eine Reihe physiologischer und pathologischer Thatsachen an, aus denen hervorgeht, dass der Transsudationsprozess in der Cholera, wenn auch keineswegs ohne Bedeutung für den Krankheitsverlauf, keinesweges den Ausgangpunkt und das eigentliche und wesentliche Moment der Krankheit bildet, um so weniger, als in denjenigen Fällen, in welchen grosse Massen Flüssigkeiten durch den Darm entleert werden (den Transsudations-Cholerafällen) die Darmentleerungen nur im Beginne des Prozesses so profus sind, auf dem Höhestadium der Krankheit dagegen abnehmen und andererseits in den

sehr rapid verlaufenden, durch eine von vorn herein sehr schwere Affection des vegetativen Nervensystems ausgezeichneten Fällen die Transsudationen während des Krankheitsverlaufes nur gering sind. – Wenn sonach die Transsudationen den Choleraprozess weder bedingen noch verschlimmern, so scheinen sie doch in Bezug auf das typhoide Stadium von Einfluss zu sein; je profuser sie in der Asphyxie waren, um so mässiger gestalten sich die typhoiden Erscheinungen, und umgekehrt, und dies erklärt sich, nach Ansicht des Verf., daraus, dass der bei Unterdrückung der Nierenthätigkeit im Blute sich ansammelnde Harnstoff durch die Darmentleerungen mit ausgeschieden wird, die später eintretende Urämie also im umgekehrten Verhältnisse zur Masse der Darmtranssudate steht, und in denjenigen Epidemien die meisten Fälle von urämischem Typhoid beobachtet werden, welche durch das Vorkommen sparsamer Dejectionen (wie u. a. die Epidemie 1855 in Berlin) besonders ausgezeichnet sind. — Von diesem Standpunkte der Anschauung ausgehend warnt Verf. daher vor dem irrationellen Gebrauche von Opium, Adstringentien und Excitantien, die im Stadium algidum und asphycticum nicht resorbirt werden, sich gerade in denjenigen Fällen, in welchen wenig Transsudationen vorkommen, im Darme anhäufen, nachträglich im Stadium der Reaction in die Blutmasse aufgenommen werden und so zu schweren Zufällen Veranlassung geben können. — Den meisten Erfolg verspricht sich Verf. im Anfange der Krankheit von dem Gebrauche der Antiseptica und zwar empfiehlt er: Acid. carbol. 1,0, Glycerin 4,0, Mucil. Gummi arab. 15,0, Aq. destill. 180,0, wovon je nach der Heftigkeit der Anfälle 1–2stündlich 1 Esslöffel voll genommen wird; wie viel Heilmittel (bes. Chinin) im Stadium der Asphyxie nützen, ist schwer zu beurtheilen, von Bluttransfusionen dürfte man sich in Fällen von schwerem Typhoid vielleicht mehr versprechen können als bei Asphyxie.

Die Frage nach der Prophylaxe der Cholera hat in diesem Jahre eine grosse Literatur zu Tage gefördert, ohne dass jedoch wesentlich neue Gesichtspunkte gewonnen oder schwebende Fragen auf diesem Gebiete gelöset worden wären. — Nicht mit Unrecht bezeichnet Bonnafont (83) als das für eine rationelle Prophylaxe wichtigste, aber ganz ungelöste Problem die Beantwortung der Frage: Woher hat die Cholera viele Jahrhunderte hindurch endemisch und stationär in Indien geherrscht und erst neuerlichst sich weiter verbreitet, ohne dass sich in den meteorologischen Verhältnissen, oder in den Sitten und Gebräuchen der Bewohner des Landes irgend etwas Wesentliches geändert hat?

Pellarin (85) glaubt, dass die Maassregeln, welche man bezüglich einer Sequestration von Cholerakranken zu nehmen für gut hält, nicht gar zu ängstlich zu bemessen sind, da die Wirkungssphäre des Choleramiasma's nicht weit reicht.

Friedländer (88) hält nach seinen im Jahre 1866 gemachten Erfahrungen bei vereinzelten Ausbrüchen der Cholera in und um Bublitz, Desinfection und Absperrung für absolut sichere Mittel, der weiteren Verbreitung der Krankheit vorzubeugen, vorausgesetzt, dass das Verfahren rigorös durchgeführt wird. Interessant ist die von ihm in einer Reihe von Fällen ziemlich sicher constatirte Dauer der Incubationsperiode von Cholera; dieselbe betrug in 5 Fällen zwischen ¾–3¼ Tag, und zwar erklärt sich diese Differenz nicht etwa aus individuellen Verschiedenheiten der Inficirten, sondern, wie Verf. glaubt, aus der Quantität oder Qualität des aufgenommenen Choleragiftes, wofür namentlich der Umstand spricht, dass die Krankheit um so intensiver verlief, je kürzer die Incubationszeit gewesen war.

In einer, nach Ansicht des Referenten sehr rationellen Weise ertheilt Oser (89) über den Werth der Quarantäne bei Cholera. Mit aller Entschiedenheit spricht er sich gegen Landsperren als eine kostspielige und absolut wirkungslose Massregel aus; auch von den Hafenquarantänen darf man sich nicht zu viel versprechen, allein man wird dieselben so lange aufrecht erhalten müssen, bis etwas Besseres an ihre Stelle gesetzt ist, allein dazu ist nöthig, dass die Quarantäne rationell gehandhabt, alle Vexationen, die an vielen Punkten noch geübt werden, beseitigt und an Stelle der elenden gefängnissartigen Quarantänelazarethe, über deren (verwerflichen) Zustand nur eine Stimme herrscht, abbestellt und an ihre Stelle Spitäler treten, die den hygienischen Anforderungen der Neuzeit entsprechen. Das Hauptgewicht legt Verf. auf eine strenge staatliche Beaufsichtigung der Transportmittel (Schiffe und Eisenbahnen) und eine vernünftige Regelung der Hygiene; es ist dem Verf. aus der Seele gesprochen, wenn O. sagt: „erst wenn der Staat erkannt haben wird, dass die praktische Bedeutung der Medicin in der Hygiene liegt und dass diesem Zweige unserer Wissenschaft die Zukunft gehört. erst dann wird es gelingen, die verheerenden epidemischen Krankheiten in eng gesteckten Grenzen festzuhalten und ihrer Verbreitung einen möglichst starken Damm entgegenzusetzen."

Staebe (90) glaubt, von der Voraussetzung ausgehend, dass der ursächliche Zusammenhang zwischen Bodeneinflüssen und epidemischen Krankheiten nicht bezweifelt wird, dem epidemischen Vorherrschen von Cholera, Typhus u. a. am sichersten dadurch vorzubeugen, dass unaufhörlich grosse Menge frischer, reiner Luft in den Boden geleitet, die verdrängte Bodenluft aber an einem vom Menschenverkehr entfernt gelegenen Punkt zum Abfluss in die Atmosphäre gebracht wird. – Bezüglich der technischen Herstellung eines solchen Verfahrens darf auf das Original verwiesen werden.

Mac Cormac (87) und Pepper (99) empfehlen Schwefelsäure-Limonade als prophylaktisches Mittel bei Cholera: beide haben die Beobachtungen über die günstige Wirkung dieses Mittels auffallender Weise in Irren-Anstalten, der erte in der Epidemie von 1854–55 in Belfast, der zweite in der Abtheilung für Irre im Philadelphia-Hospital gemacht.

Parker (101) empfielt als Desinficiens und Antisepticum das Acidum sulphurosum gegen Cholera in Form der nach der Pharmoc. Brit. bereiteten Aqua sulphurosa zu ʒβ–j in der nöthigen Verdünnung.

Klein (106) glaubt, dass man sich sehr viel von Sauerstoff-Inhalationen bei Cholera versprechen dürfe; dass das Mittel bereits früher (seit 1832) versucht (und als ganz unwirksam aufgegeben, Ref.) worden ist, hat Verf., wie er in einer Nachschrift sagt, nicht gewusst.

Blanc (106) hat im Frühling (Mai-Juli) 1872 in Sattara, Präsid. Bombay, in 3 Fällen von Cholera Aluminium-Chlorid (das sogenannte Chloral) angewendet und dabei nur (!) einen Kranken verloren; dieser Erfolg hat dem Vf. Veranlassung gegeben, in einem an die Lancet eingesandten Bericht (102a) dasselbe dringend zu empfehlen und zwar verordnet er eine Lösung von einem Theil Chloralum liquid. auf 25 Theile Wasser, davon stündlich ℥j innerlich und ℥xvi in Klystier. — Nach Ausbruch der Cholera im Herbste 1873 in Paris hat sich Verf. dahin begeben, um Proben von der Vortrefflichkeit des von ihm empfohlenen Desinfections- und Cholera-Heilmittel par exellence zu geben; er hat, wie er in dem daher lautenden Bericht (103) mittheilt, im Hospital Beaujon 3 Fälle von Cholerine und 5 Fälle von Cholera nach seiner Methode behandelt, die ersten sind sämmtlich genesen, von den letzten sind 4 gestorben, die eine überlebende hat, wie Paulier (104) mittheilt, nur wenig von dem Mittel innerlich und noch weniger in Lavements bekommen, da sie dieselben wegen der Kolikschmerzen, die sie ihr verursachten, entschieden zurückwies. — Mit Recht spricht sich Paulier etwas entrüstet über die Kühnheit B's. aus, auf solche Resultate hin eine Methode empfehlen zu wollen, and fertigt denselben auf eine Entgegnung (102) der Kritik kurz ab.

Declat (110) empfiehlt Carbolsäure und eine Verbindung von Carbolsäure und Ammoniak als Prophylacticum und Heilmittel gegen Cholera; über die Wirksamkeit des Mittels bei einer Krankheit kann nach dem vom Verf. in 2 Fällen gemachten Beobachtungen kein begründeter Zweifel bestehen, höchst wahrscheinlich bewährt es sich aber auch bei Gelbfieber. Eine ausführliche Mittheilung des Verfahrens glaubt Ref. sich bis dahin aufsparen zu können, wenn der Herr Verf. über weitere Erfolge seiner Methode berichtet haben wird.

Barry (98) hat von einem indischen Arzte Silber-Nitrat in grossen Dosen als souveraines Mittel gegen Cholera preisen gehört; in einem von ihm behandelten Falle genügten 4 Dosen von je einem Gran halbstündlich gegeben, um Heilung herbeizuführen. (Der Fall beweist zunächst nur, wie viel ein Choleramagen aushalten kann. Ref.)

Die hydrotherapeutische Behandlung der Cholera-Kranken wird von Bloch (108) und einem Fachmanne (109) empfohlen; Hoddick (93) schlägt ebenfalls Einwickelungen des Körpers mit in kaltes Wasser getauchten Tüchern, jedoch nur bei Eintritt der Reaction zur Verhütung des (sog.) Cholera-Typhosid vor; die vom Verf. gegebene physiologische Rechtfertigung dieses Vorschlages dient gerade nicht zur Empfehlung desselben.

Ganz neu, so viel Ref. weiss, ist der Vorschlag des Herrn Brückner (92), die Cholera mit einem Sandsacke zu juguliren; es wird dem Kranken ein kalter Sandsack von 4—6 Kilogr. Gewicht auf den Unterleib gelegt und damit nicht bloss die Darmbewegung gehemmt, sondern der Blutzufluss zu den Darmcapillaren ermässigt, die Ausscheidung vermindert und die Resorption gesteigert. Der Sandsack empfiehlt sich, wie Verf. erläuternd hinzufügt, besonders noch darum, weil jedes andere Mittel daneben angewendet werden kann.

Stadthagen (111) hat in einem Fall von asphyctischer Cholera Transfusion mit Erfolg angewendet; er injicirte 120 Gramm defibrinirtes Blut in die Vena media basil. In einem zweite Falle schlug das Mittel fehl.

Hodder (112) hat in drei schweren Cholerafällen Heilung durch Transfusion von Milch (200 bis 450 Gramm zu jeder Transfusion, mit einer Temperatur von 100 Grad F.) erzielt.

Dujardin-Beaumetz (113) hat während der letzten Epidemie in Paris drei schwere Cholerafälle mit Venen-Injectionen von Kochsalzlösungen gemacht; alle drei Fälle verliefen tödtlich, dennoch hält Verf., gestützt auf zahlreiche frühere Beobachtungen anderer Aerzte über den günstigen Verlauf des Verfahrens, dasselbe aller Beachtung werth.

Groussain (120) hat sich in einem Choleraanfalle, den er im Sommer 1870 gehabt, 2 Centigramm Morphium sulphuricum hypodermatisch injicirt und danach schnellen Nachlass aller schweren Erscheinungen beobachtet. Auf diese Erfahrung hin hat Darin (118) dasselbe Verfahren neuerlichst in einem schweren Cholerafalle versucht und damit den Kranken, der noch ein leichtes Typhoid überstand, hergestellt. — Gleich günstige Erfolge hat Mussart (121) mit dieser Methode in drei Fällen von Cholera (ob Cholera indica oder nostras, sagt der Herr Verf. nicht) erzielt, und Bonnemaison (119) glaubt, dass man sich von der hypodermatischen Anwendung der Heilmittel (Chinin, Strychnin u. s. w.) überhaupt noch das Meiste bei Cholera versprechen darf.

XI. Beulenpest.

Tholozan, J. D., De développement de la peste dans les pays montagneux et sur les hauts plateaux de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie, Compt. rend. de l'Acad. LXXVII. No. 2. p. 107.

Verf. sucht den Nachweis zu führen, dass die Beulenpest in ihrer Verbreitung ganz unabhängig von Boden- und meteorologischen Einflüssen gewesen, und in ihrer Genese wahrscheinlich von bis jetzt nur wenig bekannt gewordenen hygienischen Zuständen abhängig ist; Hungersnoth spielt dabei,

wie Verf. erklärt, nur die Rolle einer causa praedisponens: von den letzten drei Pestepidemien traf die erste, 1857 in Bhengazé, allerdings mit Hungersnoth zusammen, in den anderen beiden aber, 1867 in Mesopotomien und 1871 in Kurdistan, litten die befallenen Gegenden keineswegs Mangel an Nahrungsmitteln; gerade im Jahre 1871 zeigte sich die Krankheit in einem ganz unschriebenen Bezirke Persiens, wo ein derartiger Mangel nicht bestand, während im centralen Theile, so wie in den südlichen und östlichen Districten des Landes Ruhr, Typhus exanthematicus und Rückfallfieber in Folge von Hungersnoth allgemein vorherrschten, gerade hier aber nicht ein Fall von Beulenpest beobachtet worden ist.

XII. Typhöse Fieber.

A. Typhöse Fieber im Allgemeinen.

1) Murchison, C., A treatise on the continued fever of Great Britain. Sec. edit. Lond. 8. — 2) Burresi, Febbri tifiche (clin. med. di Siena), lo Sperimentale Marzo p. 257. — 3) Werner, H., Ueber Typhusbehandlung auf der IV. med. Abtheilung des Krankenhauses Wieden während der Epidemie im Jahre 1871, Allg. Wien. med. Ztg. No. 10 p. 156.

Burresi (2) berichtet über die von ihm auf der medicinischen Klinik in Siena in den Jahren 1868—69 beobachteten Fälle von typhösen Fiebern. — Im Allgemeinen sind typhöse Fieber hier, wie in der Umgegend der Stadt, selten, wenigstens viel seltener als in anderen Gegenden und namentlich in den grossen Städten Italiens. Den Grund dieser Immunität, deren sich Siena von den genannten Krankheiten erfreut, findet B. einmal darin, dass, trotzdem es auch hier nicht an kleinen, engen, schlechtgelüfteten Häusern fehlt, welche von dem armeren Theile der Bevölkerung bewohnt werden, doch eine eigentliche Ueberfüllung der Wohnräume nicht angetroffen wird, sodann aber in dem Verhalten des Bodens (Sand abwechselnd mit Schichten von Kies und festem Kalkglomerat und einem Unterboden von stark durchlässigem Thon), der sich durch grosse Trockenheit auszeichnet. In dem (academischen) Jahre 1868—1869 sind auf der Klinik 11 Fälle von Typhus exanthematicus, 7 Fälle von Typhoid und zwei Fälle von Combination dieser beiden Krankheiten beobachtet worden; die Fälle von Typhus exanthematicus waren noch die letzten Ausläufer der Epidemie, welche im Jahre zuvor in Siena und in der Umgegend geherrscht hatte, sonst kommt diese Krankheit hier äusserst selten vor. — Verf. glaubt aus dem anatomischen Befund (Milzgeschwulst und den in 4 tödtlich verlaufenen Fällen von Typhus exanthematicus nachgewiesenen Veränderungen des Follikel-Apparates, in Schwellung und Ulceration einiger Follikel, zum Theil nur im Colon), so wie aus dem gleichmässigen Verhalten der Körpertemperatur und des Urins während des Krankheitsverlaufes zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass zwischen Typhoid und Typhus exanthematicus ein essentiler Unterschied nicht besteht. — Die therapeutischen Versuche mit schwefligsauren Salzen (Magnesia und Natron) haben sich in beiden Krankheiten wirkungslos gezeigt, ebenso hat die Anwendung von Chininsulfat nichts genützt; das meiste Vertrauen setzt er auf die abkühlende Methode nach den von Bufalini (im Jahre 1841) gegebenen Vorschriften.

Nach dem Berichte von Werner (3) wurden im Jahre 1871 im Krankenhause Wieden in Wien 90 Fälle typhöser Fieber, darunter 68 Fälle von Typhoid und 22 Fälle von Typhus exanthematicus behandelt; von den 90 Fällen erlagen 22, d. i. 24,4 pCt., was Verf. als ein relativ günstiges Verhältniss bezeichnet. Die Behandlung bestand in Abkühlungen (bei 39 Grad C. oder darüber) durch Einwickelung in Leintücher, die in frisches Brunnenwasser getaucht waren, Darreichung von Eispillen, Regelung der Darmfunctionen und Anwendung von Ipecacuanha oder Narcoticis bei stärkeren Bronchialkatarrhen. Die Chinin-Behandlung hat keine wesentlich günstigen Erfolge gegeben.

B. Typhoid.

1) v. Langsdorff, Th., Zur Pathogenie des Typhus, Bad. ärztl. Mittheil. No. 5. p. 36. — 2) Ueber Typhus-Epidemieen in Baden, ebendas. No. 12. — 3) König, Die Typhus-Epidemie zu Glan-Münchweiler im Jahre 1873, Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 44. — 4) Seggel, Zur Typhusfrage, ebendas. No. 53 p. 787. — 5) Rath, R., Beitrag zur Aetiologie der Berliner Typhus-Epidemie im Jahre 1872. Diss. Berl. 8. 31 SS. — 6) Port, Ueber das Vorkommen des Abdomnaltyphus in der bayerischen Armee. Zeitschr. für Biologie VIII. Hcst. 4. p. 457. — 7) Ulmer, Zur Statistik des Typhus und ein Wort zu unseren Zählblättern. Der Militärarzt (Beil. zu Wien. med. Wochenschr.) No. 9—10. — 8) Kirschensteiner, Ueber das Vorkommen von Typhus im Regierungsbezirke von Mittelfranken, Friedreich Blätter für ger. Med. Heft. 4 u. 5 p. 273. — 9) Lindwurm, Ueber Typhus-Recidiv und Typhus-Infection im Krankenhause München l. J. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 15, 16. — 10) Wolfsteiner, München ein Typhusheerd. Münch. 8. 40 SS. 11) Bruglocher, Zur Aetiologie des Typhus, Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 33. p. 487. — 12) Morton, W. J., Mount Desert and typhoid fever during the summer of 1873, Boston med. and surg. Journ. Octbr. 30 p. 421. — 13) Biermer, A., Ueber Entstehung und Verbreitung des Abdominal-Typhus. Sammlung klin. Vorträge No. 53. Lpz. 8. 28 SS. (Im Auszuge im Correspondenzbl. der Schweizer Aerzte No. 3 p. 63). — 14) Egan, C. J., The causation of typhoid fever, Med. Times and Gaz. June 7 p. 613. — 15) Haviland, Report on typhoid in Northamptonshire. Med. Press and Circular Decbr. 10. p. 531, Brit. med. Journ. Decbr. 6. p. 671. — 16) Buchanan, Sewage irrigation as a cause of fever, Lancet Jan. 18 p. 98. Med. Times and Gaz. May 24. p. 550. — 17) Högler, A., Beiträge zur Aetiologie des Typhus und zur Trinkwasserlehre. Archiv für klin. Med. Bd. XI. p. 237. — 18) Köstlin, O., Die Typhusepidemie des Februar 1872 und die Trinkwasserversorgung Stuttgarts. Württemb. med. Correspondenzbl. No. 3. — 19) Weisflog, G. E., Ueber die Typhusepidemie von 1872 zu Elterlein. Arch. für klin. Med. XII. p. 320. — 20) Erismann, A., Die Typhus-Epidemie in Aettinschwyl (Canton Aargau). Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte No. 10. p. 259. — 21) Cobelli, R., Einfluss der Einführung des Wassers der Spino-Quelle auf die Sterblichkeit an Abdominal-

Typhus, gastrischem Fieber und auf die Gesammtsterblichkeit in der Stadt Roveredo. Zeitschrift für Biologie. IX. Hft, 4. p. 550. — 22) Epidemic typhoid resulting rom an intermittent water-supply. Lancet. Aug. 30. p. 304. — 23) Ballard, Report upon an ontbreak of enteric fever at the village of Nunney, Somersetshire. Med. Times and Gaz. Jan. 4. p. 18. Lancet. Jan. 18. p. 107. — 24) Typhoid fever in Cambridge. Brit. med. Journ. Decbr. 13. p. 696. — 25) Hart, E., The outbreak of typhoid fever from the distribution of infected milk. Brit. med. Journ. Aug. 16. p. 206. — 26) Corfield, W. H., The sour of infection. Ibid. p. 207. — 27) The dairy reform company and the epidemic of typhoid fever in London. Brit. med. Journ. Aug. 30. Septbr. 6. p. 296. Septbr. 20. p. 358. — 28) Reports on the outbreak of typhoid fever in Marybone. Lancet. Aug. 16. p. 245. 23. p. 267. 30. p. 315. Octbr. p. 11. — 29) Britton, T., The outbreak of enteric fever at Brighouse. Lancet. Septbr. 6. p. 353. — 30) Ballard, E., On entering fever at Armley. Lancet. April 5. p. 492 and Med. Times and Gaz. May 24. p. 550. — 31) Report on the outbreak of typhoid fever at Wolverhampton. Lancet. Octbr. 11. p. 524 and Brit. med. Journ. Octobr. 11. p. 447. — 32) Hamilton, G., The causes of the extension of typhoid fever. Philad. med. Times. Decbr. 20. p. 178. — 33) Willington, H., Affectable and infectable susceptibility of milk. Lancet. Aug. 23. p. 283. — 34) Russell, Report on enteric fever in Parkhead. Med. Times and Gaz. March. 15. p. 283. — 35) Derselbe, Report on an outbreak of enteric fever connected with milk-supply. Glasgow med. Journ. Aug. p. 474. — 36) Evans, G. H., Four cases of typhoid fever apparently due to milk. Med. Times and Gaz. Septbr. 6. p. 253. — 37) Taylor, M., Milk as a vehicle of infection. Brit. med. Journ. Septbr. 6. p. 299. — 38) Logie, C. G, The generation of typhoid. Med. Times and Gaz. Novbr. 22. p. 593 — 39) Bufalini, M., Natura della crotopatia essenziale delle febbri tifoide. Lo sperimentale. Settembr. p. 237. — 40) Kennedy, H., Remarks on the etiology of enteric fever, in connection with its relation to the strumous diathesis. Dubl. Journ. of med. Sc. March. p. 257. 41) Burkart, A., Ueber Miliartuberculose und über das Verhältniss der Tuberculose zum Abdominaltyphus. Arch. für klin. Med. XII. p. 277. — 42) Greenhow, E. H., Ulceration of the large intestines in typhoid fever. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 110. (Vorwiegend Affection der Solitär-Follikel im Dickdarm.) — 43) Cazalis, J. et Renaut, Observations pour servir à l'histoire des affections typhoïdes. Arch. de physiol. norm. et pathol. Mars. p. 227. — 44) Charron, E., Fièvre typhoïde adynamique. Mort, autopsie: dilatation excessive de la vesicule biliaire avec obliteration du canal cystique. Presse méd. belge. No. 25. — 45) Alix, Note sur de typhiques observés à Longwy. Gaz. des hôpit. No. 64. p. 505. — 46) Moffat, J. E, Typhoid or enteric fever. Indian Annals of med. Sc. January. p. 373. — 47) Jürgensen, Th., Ueber die leichteren Formen des Abdominaltyphus. In Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. No. 61. — 48) Vallin, De la forme ambulative ou apyrétique grave de la fièvre typhoïde. Arch. gén. de Méd. Novbr. p. 513. — 49) Tourneret, Observation de fièvre typhoïde ambulatoire. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 16. p. 207. — 50) Wall, W. R., Enteric fever latens. Lancet. Septbr. 6. p. 331. — 51) Brittan, Case of typhoid perforation, absence of all the usual characteristics of enteric fever. Lancet. June 28. p. 409. — 52) Knig, R., Cases of typhoid fever with very high temperatures. Brit. med. Journ. Decbr. 20. p 724. — 53) Netter, A., Lettre sur l'élément buccal dans la fièvre typhoïde et sur l'heureuse influence de gargarismes acidulés fréquemment répétés. Gaz. des hôpit. No. 76. p. 605, No. 88. p. 701, No. 115. p. 917. — 54) Maclagan, T. J., Haemorrhage from the bowels in enteric fever, its varieties and significance. Lancet. Febr. 8. p. 197. — 55) Mall, C. D., Einige Bemerkungen über Perforation der Gedärme im Verlaufe des Typhus. Wien. med. Presse. No. 30. p. 685. — 56) Charter, G., Abscess of liver after typhoid fever. Brit. med. Journ. Novbr. 15. p. 569. — 57) Kröcher, M., Typhuscomplicationen. Diss. Berl. 8. 31 SS. — 58) Boileau, J. P. H., Obscure alliances of typhoid. Lancet. Aug. 23. p. 858. — 59) Netter, A, Du mécanisme de formation des parotites dans la fièvre typhoïde. Gaz. des hôpit. No. 69. p. 548. — 60) Fifield, W. C. B., Typhoid fever and pleurisy. Boston med. and surg. Journ. May 8. p. 461 — 61) Sevestre, A., Fièvre typhoïde à marche insidieuse, phenomènes thoraciques très-accusés, mort par asphyxie progressive, infarctus de la rate. Mouvement méd. No. 10. p. 123. — 62) Curran, J. W., Aphasia the sequence of typhoid fever. Lancet. July. 26. — 63) Zurhelle, Secundärerkrankung beider Nervi vagi im Verlaufe eines Typhoïds. Berl. klin. Wochenschrift. No. 29. p. 339. (Vergl. Krankheiten des Nervensystems.) — 64) Schmidt, E., Drei Fälle von Psychose nach Typhus. Diss. Anklam. 8. 23 SS. — 65) Mendel, Typhus und Geisteskrankheiten. Berl. klin. Wocheuschr. No. 38. p. 456. — 66) Lubanski, Accès pernicieux dans le cours d'une fièvre typhoïde. Lyon médical. No. 1. p. 31. — 67) Fritsch, E., Fièvre typhoïde intervenant comme épiphénomène fatal et complication ultime des fièvres d'accès, intermittentes et remittentes. Lyon médical. No. 20 p. 92. — 68) Maunder, C. F, A grave complication of typhoid fever. Lancet. Septbr. 27. p. 449. — 69) Scott, R. J., Case of enteric fever with unusual complications. Army med. report for the year 1871. Vol. XIII. p. 306. — 70) Hertzka, Typhus mit schweren Complicationen. Heilung. Wien. med. Presse. No. 44. p. 1022. — 71) Latham, P. W., Convalescence in typhoid fever. Lancet. July 5. p. 26. July 26. p. 134. — 72) Brittan, F., Convalescence in typhoid fever. Lancet. July 19. p. 78. — 73) Newlin, F. S., Typhoid fever — brief views of lesions and treatment. Philad. med. and surg. Reporter. Dcbr. 13. p. 423. (Unbedeutend.) — 74) Temoin, S., Sur le traitement de la fièvre typhoïde. Bull. gén. de thérap. Mars 15. p. 215. — 75) Behrens, A., Kaltwasserbehandlung des Abdominaltyphus in der Kieler Poliklinik. Deutsche Klinik. No 2. 35. 7. 9. — 76) Caspari, Ueber die Behandlung des Typhus mit Wärmeentziehung. Deutsche Klinik. No. 16. — 77) Glénard, Du traitement spécifique de la fièvre typhoïde par la methode de Brand. Lyon médical. No. 20. p. 73. — 78) Luton, A., Traitement de la fièvre typhoïde par l'inanition des ferments et au moyen de la diète hydrique. Mouvement méd. No. 46. p. 613. — 79) Anderson, Mc Call, Case of enteric fever in which the cold bath was employed. Glasgow med. Journ. May, p. 410. (Unbedeutend.) — 80) Sorbets, L., Fièvre typhoïde grave, digitale et sulfate de quinine. Bull. gén. de thérap. Janv. 15. p. 27. — 81) Bidard, R, Fière typhoïde ataxique et adynamique, état des plus graves, mort paraissant imminente, tartre stibié à haute dose et en lavage, guérison. Bull. gén. de thérap. Octbr. 15. p. 312. — 82) Fourrier, De l'emploi de l'alcool dans la fièvre typhoïde et dans le choléra infantile. Bull. gén. de thérap. Septbr. 30. p. 241. — 83) Maclean, Ch., Remarks on the pathology and treatment of continued fever. Brit. med. Journ. June 7. p. 644. July 5. p. 10. — 84) de Lisle, F. J., Butter-milk in typhoid fever. Med. Times and Gaz. July 26. p. 103. — 85) Lender, Typhus abdom. in 2. Stadium wesentlich durch Sauerstoff und elektrischen Sauerstoff behandelt. Deutsche Klin. No. 25. 26. — 86) Martineau, Emploi topique du chloral contre les escharcs du sacrum dans la fièvre typhoïde.

Gaz. des hôpit. No. 45. — 87) Zuelzer, W., Beschreibung eines Bettgestells für typhöse Kranke. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. p. 426.

Wie bei Cholera concentrirt sich jetzt auch bei Typhoid fast die ganze Aufmerksamkeit der ärztlichen Beobachter auf die Frage nach den Ursachen und der Art der Verbreitung dieser Krankheit und selbst in den aus diesem Jahre stammenden epidemiologischen Berichten ist es eben dieser Gesichtspunkt, welcher fast ausschliesslich den Gegenstand der Forschung und Erörterung gebildet hat. — Bei der enormen Fülle des vorliegenden Materials ist es doppelt geboten, nur über diejenigen diese Seite des Typhoid behandelnden Mittheilungen ausführlicher zu referiren, welche neue Gesichtspunkte gewähren oder wichtige Beiträge zur Lösung der schwebenden Fragen geben, oder endlich vom kritischen Standpunkte Licht in das Dunkel der Materie zu bringen geeignet sind; in dieser letzten Beziehung nimmt die Arbeit von Biermer (13) jedenfalls die erste Stelle ein. — An die Spitze seiner Untersuchungen stellt er die Frage nach der Specificität des Typhoid, welche er unbedingt bejaht; dieselbe spricht sich in den nur dieser Krankheit eigenthümlichen anatomischen Veränderungen und in der Eigenartigkeit derjenigen Verhältnisse aus, von welchen ihre Entstehung und Verbreitung abhängig ist. Niemals entsteht Typhoid aus den gewöhnlichen Schädlichkeiten, welche anderweitige (katarrhalische) Erkrankungen des Darmes bedingen, niemals durch eine einfache Jauchinfection, die zwar hämorrhagische Gastroenteritis nicht Typhoid zur Folge hat. Würde die Krankheit durch Einathmung von Abtrittsgasen u. s. w. erzeugt, so müsste sie viel häufiger und absolut unabhängig von zeitlichen und örtlichen Momenten sein, deren Einfluss auf die Genese von Typhoid nicht bezweifelt werden kann, sie müsste namentlich in der Landbevölkerung viel häufiger als es in Wirklichkeit der Fall ist, vorkommen, da gerade hier die genannte Schädlichkeit sich in besonders umfänglichen Grade fühlbar macht und ebenso wenig kann sie von dem Genusse faulender Nahrungsmittel abhängen. Allerdings ist Typhoid die Folge einer putriden Infection, sagt Verf., aber dieses putride Typhoid-Gift ist ein specifisches, das bis jetzt freilich weder auf chemischem noch auf physikalischem Wege in den Säften und Secreten des inficirten Organismus hat nachgewiesen werden können, dessen Existenz wir jedoch auf dem Wege der klinischen Forschung zu erschliessen vermögen, welche ihre Schlussfolgerungen auf die Beobachtung der Wirkungen stützt, welche dieses Gift auf den Organismus äussert. — Unter den Infectionskrankheiten unterscheidet Verf. solche, welche reproductionsfähig sind, und zwar sich entweder mehr im erkrankten Organismus (wie das Blatterngift) oder mehr ausserhalb desselben (wie Typhus- und Choleragift) reproduciren, in beiden Fällen aber am erkrankten Individuum haftend von demselben von Ort zu Ort verschleppt werden können, und in solche, welche nicht reproductionsfähig sind und weder auf Personen noch auf Localitäten übertragen werden können; die der ersten Kategorie angehörigen Krankheitsgifte müssen als lebendige Keime gedacht werden und entsprechen dem alten Begriffe des Contagium, die der zweiten Kategorie zuzuzählenden, den gewöhnlichen todten (nicht organisirten) Giften ähnlich wirkende, repräsentiren das sog. Miasma. Nach den Voraussetzungen, welche Verf. macht, muss er das Typhoid zu den contagiösen Krankheiten zählen; das Typhusgift, sagt er, ist verschleppbar durch Kranke und deren inficirte Wäsche, es passirt nicht bloss, wie Pettenkofer und Buhl glauben, einfach den Körper, wie ein gewöhnliches Gift, sondern reproducirt sich innerhalb des Organismus, sitzt also wahrscheinlich nur in den Darmentleerungen; eine Verdunstung frischer Dejectionen im Zimmer ist nicht wahrscheinlich, wohl aber kann das Gift aus die Abtrittröhren durch Luftströmungen fortgerissen in bewohnte Räume gelangen oder an Wäsche, u. a. haftend und eingetrocknet durch Reibung von diesen entfernt in die Atmosphäre gelangen, daher das relativ häufige Erkranken von Wäscherinnen, welche die Wäsche von Typhuskranken behandelt haben. — Als „Bodengift“ kann das Typhoid-Gift nur in so weit aufgefasst werden, als es in dem Zersetzungsmaterial des Bodens, in welchen es aus den durchlässigen Cloaken kommt, mit Vorliebe wuchert, in diesem Sinne kann man es auch, wie schon geschehen, als „Abtrittsgift“ bezeichnen. Verf. kommt nun zur Beantwortung der Frage, wie sich Typhoid-Epidemieen in der Regel entwickeln, und wie man sich die örtliche Verbreitung des Giftes in denjenigen Fällen erklären kann, wo dieselbe auf dem Wege des Verkehres nachweisbar nicht erfolgt ist. Ausser dem menschlichen Verkehr und den mit Typhoid-Gift inficirten Wäsche- und Kleidungsstücken giebt es eigentlich nur zwei denkbare Medien für die Verbreitung desselben, die Luft und das Wasser. — Dafür, dass die Luft die Ansteckung vermittelt, sprechen zahlreiche Beobachtungen; setzt man als höchst wahrscheinlich voraus, dass das Gift ausserhalb des Verkehrs sich unter den zuvor genannten Bedingungen in den Latrinen und im Boden vervielfältigt, so ist es begreiflich, dass es von hier aus in die Luft kommen kann, obwohl auch andere Wege, so z. B. aus Zerstäubung inficirten Wassers oder durch Impregnation der Luft von Krankenstuben durch aufgetrocknete Dejectionen vom Fussboden u. s. w. her nicht ausgeschlossen sind. Jedenfalls aber kann diese Verbreitung des Giftes durch den Luftstrom nicht weit reichen, da freie Luft und Ventilation desinficirend auf dasselbe wirken. Um so bedeutender dagegen ist der Umfang, in welchem das Gift durch das Trinkwasser verbreitet werden kann; betrifft die Infection einen Pumpbrunnen, so entwickelt sich nur eine Hausepidemie, während die Infection von städtischen Wasserleitungen ihre Wirkung so weit entfaltet, als die Wasserleitung reicht; selbstverständlich ist hier unter „Infection“ nicht eine Verunreinigung des Wassers überhaupt, sondern eine solche mit dem specifischen Krankheitsgifte verstanden. — Die

Erfahrung lehrt, dass das Typhoid nicht an allen Orten, und in vielen Gegenden, wo es überhaupt vorkommt, nicht zu allen Zeiten beobachtet wird, d. h. es bedarf behufs seines Gedeihens gewisser Bedingungen oder, wie Pettenkofer sich ausdrückt, gewisser örtlicher und zeitlicher Dispositionen, aus welchen sich einerseits die locale Immunität, andrerseits das endemische und epidemische Vorherrschen der Krankheit erklärt. Verf. hält diese Frage für eine der dunkelsten Punkte in der ganzen Lehre vom Typhoid und kann nicht zugeben, dass die Pettenkofer'sche Grundwassertheorie hierüber genügenden Aufschluss giebt; schlechte Abtritte, Durchtränkung des Bodens mit Dejectionsproducten, gewisse physikalische Beschaffenheiten des Bodens geben keinen Aufschluss über die Bedingungen der sog. örtlichen Disposition; wohl aber lässt sich aus Witterungseinflüssen, namentlich Niederschlägen, Schwankungen des Grundwassers, temporären Entleerungen von Jauchebehältern, Umwälzungen jauchig imprägnirten Bodens u. s. w. das zeitliche Auftreten einer Typhoid-Epidemie recht wohl und ungezwungen erklären, wiewohl auch in dieser Beziehung sich noch manche unlösliche Räthsel ergeben. Das Grundwasser kann für das Typhoid nur die Bedeutung haben, dass, wenn es steigt, die im Boden befindlichen Fäulnissstoffe durch die Bodenfeuchtigkeit mehr oder weniger unschädlich gemacht, wenn es dagegen sinkt, die Fäulnissstoffe blosgelegt und zu lebhafteren Umsetzungen und Ausströmungen angeregt werden; keineswegs aber sind Grundwasserbewegungen entscheidend für das Auftreten oder Erlöschen des Typhoid, und in vielen Fällen verhält sich die Krankheit ganz unabhängig von den in der Grundwassertheorie entwickelten Gesetzen. Für die zuletzt geltend gemachten Ansichten führt Verf. eine Reihe, zumeist schon bekannter Thatsachen, aus den Epidemieen in Zürich und Winterthur an.

Egan (14), der Beobachtungen über das Vorkommen von Typhoid in King Williams Town (Capland) gemacht hat, glaubt, dass Zersetzungsproducte menschlicher Excremente an sich, ganz unabhängig davon, ob dieselben von gesunden oder an Typhoid leidenden Kranken herstammen, durch die Luft oder das Wasser übertragen zur Ursache des Typhoid werden, wiewohl er zugiebt, dass die typhösen Dejectionen in dieser Beziehung wirksamer sind als die normalen. Nicht alle, dem Gifte ausgesetzten Individuen erkranken, hier entscheidet eine gewisse individuelle Disposition, namentlich gefährdet sind schwächere oder durch chronische Krankheiten heruntergenommene Individuen, sodann Nicht-Acclimatisirte, insofern ihn die Erfahrung gelehrt hat, dass Leute, welche sich der Einwirkung der Schädlichkeit lange Zeit hindurch ausgesetzt haben, schliesslich eine Immunität von der Krankheit acquiriren. Vorzugsweise häufig kommt die Krankheit während heissen Wetters nach Regen epidemisch vor. Das nach King Williams Town geleitete Wasser ist absolut rein, allein die Art und Weise, in welcher dasselbe dort aufbewahrt wird, macht es, im Zusammenhange mit den höchst mangelhaften Zuständen der Aufbewahrung und der Abfuhr der Excremente erklärlich, auf welchen Wegen hier das Gift in den Organismus gelangt; in diejenigen Gegenden der Stadt, wo die genannten Missstände nicht herrschen, werden Typhoid-Fälle nur bei solchen Personen beobachtet, die an andern Orten inficirt worden sind.

Alle uns vorliegenden Berichte über das epidemische Vorkommen von Typhoid behandeln fast ausschliesslich die hier ventilirten Fragen über die Entstehungs- und Verbreitungsweise der Krankheit. — Die Berichte über die Typhoid-Epidemien im Grossherzogthum Baden (1. 2.) sind zumeist kurze Notizen, die aber sämmtlich darauf hinauslaufen, dass die Krankheitsgenese in eine directe oder indirecte Beziehung zu mangelhafter Drainage, Anhäufung von Schmutz und Abfällen aller Art, speciell thierischen und menschlichen Excrementen und Durchsetzung des Bodens mit denselben oder Verpestung der Luft mit den Effluvien derselben zurückzuführen ist; in einigen dieser Epidemieen konnte das Trinkwasser in keiner Weise als Giftvehikel beschuldigt werden, in anderen, so in Mühlheim, wo die Krankheit länger als ein Jahr fast nur in einer, übrigens sehr gesund gelegenen und zweckmässig angelegten Strasse herrschte, fand man, dass in die Brunnenleitung ein Abzugskanal mündete, in welchen die Abtritte der benachbarten Ortschaften Nieder- und Oberwiel einen Abfluss hatten und in welchem zudem die schmutzige Wäsche dieser Orte und von Badenweiler gereinigt wird. Aus Heidelberg wird mitgetheilt, dass die Typhoid-Epidemieen aus den Jahren 1870, 1871 und 1872 in ihrer räumlichen Verbreitung den Verzweigungen des alten Canalsystems gefolgt sind; im Jahre 1872 ging der Seuche ein hoher Stand des Flussspiegels im Juni voraus, dem anhaltende Trockenheit mit merklichem Sinken des Grundwassers folgte. Ein Zusammenhang der Krankheit mit dem Genusse des Trinkwassers aus gewissen Brunnen liess sich nicht nachweisen.

In dem Berichte von König (3) über die Typhoid-Epidemie im Anfange d. J. 1873 in Glan-Münchweiler (Bayer. Pfalz), in welcher von den 600 Bewohnern des Ortes plötzlich 33 Individuen erkrankten, wird nachgewiesen, dass sich die Seuche anfangs und zum grössten Theile auch später nur auf diejenigen Häuser beschränkte, welche ihren Wasserbedarf aus einem gemeinsamen Brunnen entnahmen, während diejenigen Häuser, welche inmitten des befallenen Theiles der Ortschaft gelegen mit Privatbrunnen versehen sind, von der Krankheit ganz verschont blieben; übrigens führt Verf. eine Reihe von Erkrankungsfällen an, welche für eine persönliche Uebertragung und für eine Verbreitung der Krankheit durch inficirte Bett- und Leibwäsche sprechen.

Dem Berichte von Rath (5) über das Vorkommen von Typhoid 1872 in Berlin zufolge, waren hier bei einer Einwohnerzahl von ca. 800,000 Seelen und einer Gesammtsterblichkeit von 28,191 an Typhoid 1214 erlegen. (Zur Beurtheilung dieser

grossen Sterblichkeitsziffer bemerkt Verf., dass unter den 28,191 Verstorbenen sich 12,204 Kinder im ersten Lebensjahre befinden, welche hier notorisch eine ganz ungewöhnlich grosse Sterblichkeit bieten.) Eine Untersuchung der Witterungsverhältnisse und der Grundwasserbewegungen im Jahre 1872 in Berlin ergiebt, dass sich das Jahr durch geringe Niederschläge (18,47 Zoll gegen 22,07 Zoll im Mittel) und relativ hohe Temperatur in allen Jahreszeiten (im Winter 0,19 Grad, Frühling 8,56 Grad, Sommer 14,78 Grad, Herbst 9,19 Grad, Jahr 8,20 Grad gegen die Mittel von resp. 0,05 Gr., 6,76 Gr., 14,33 Gr., 7,24 Gr. und 7,09 Gr.), andererseits durch einen im Vergleich zu früheren Jahren verhältnissmässig niedrigen Stand des Grundwassers zur Zeit des Vorherrschens der Krankheit ausgezeichnet hat. — Die Curve, welche das Grundwasser beschrieb, hatte im November 1871 ihr Minimum erreicht, von da ab begann bis zum März 1872 zuerst ein langsames, dann ein rascheres Ansteigen. Nachdem das Grundwasser im März seinen höchsten Stand erreicht hatte, fiel es im April um ein Geringeres und erhob sich im Juni wieder zu derselben Höhe wie im März. Von dieser Zeit an sank es aber mit gleicher Geschwindigkeit bis zum October, wo es am niedrigsten stand. In den folgenden beiden Monaten begann dann wieder ein Steigen, der höchste Stand des Grundwassers fällt demnach in den Monat März, der niedrigste in den Octobor. — Betrachtet man dagegen den Gang des Typhus und vergleicht ihn mit dem gleichzeitigen Gange des Grundwassers, so findet sich bei beiden eine unverkennbare Uebereinstimmung. Die Typhussterblichkeit, welche im December 1871 die Zahl von 106 erreichte, nahm im Anfang des neuen Jahres rasch ab und zwar am geringsten im März, in welchem, wie aus der oben aufgestellten Tabelle ersichtlich ist, nur 32 Personen erlagen. Vom April aber findet bis zum Juni ein ganz allmähliges, von da ab jedoch ein äusserst rapides Anwachsen der Todesfälle Statt. — Der October weist die grösste Zahl auf, nämlich 284. Vom November an nimmt die Typhussterblichkeit mit eben der Geschwindigkeit wiederum ab, mit welcher sie im Juli, August, September und October zugenommen hattte. — Es entsprach also der höchste Stand des Grundwassers der geringsten Typhusmortalität und umgekehrt der niedrigste Stand desselben im October der Acme der letzteren. — Dieses Verhalten stimmt mit den Beobachtungen vollkommen überein, welche in früheren Jahren hier gemacht wurden, wo ebenfalls ein Zusammenfallen des Minimum der Grundwassercurve mit dem Maximum der Curve der Typhussterblichkeit Statt fand. — Immerhin, meint Verf., lässt sich das schnelle Anwachsen der Erkrankungs- resp. Todesfälle im Herbst auf die mit dem tiefen Stande des Grundwassers gesteigerten Boden-Emanationen allein nicht zurückführen, um so weniger, als das Sinken des Grundwassers vom Juni bis October nicht im Verhältnisse zu der Zunahme der Krankheit stand, auch aus dem persönlichen Verkehr kann die Thatsache nicht erklärt werden, es bleibt mithin nur übrig, die rapide Steigerung der Epidemie vorzugsweise einer Verbreitung der Krankheit durch inficirtes Trinkwasser zuzuschreiben.

Einen beachtenswerthen Beitrag zur Lösung der vorliegenden Frage über die Aetiologie von Typhoid giebt Port (6) in einer gründlichen Untersuchung über das Vorkommen von Typhoid in der bayerischen Armee, der die Erfahrungen und statistischen Erhebungen aus den Jahren 1855–1869 (mit Ausnahme des Kriegsjahres 1866, das eben abnorme Verhältnisse bietet) zu Grunde liegen. – Innerhalb der genannten 14 Jahre sind in den 31 Garnisonsorten Bayerns bei einem mittleren Präsenzstande von 30,283 Individuen 1185 Todesfälle an Typhoid vorgekommen, d. h. im Verhältniss auf je 1100 Mann jährlich 2,8 Fälle; diese relativ grosse Sterblichkeit an Typhoid unter den Truppen im Verhältniss zur Mortalität an dieser Krankheit unter der Gesammtbevölkerung des Königreichs, welche jährlich auf 4,500,000 Individuen nur 3628, d. h. 0,8 pro Mille beträgt, erklärt sich namentlich daraus, dass gerade die Militärbevölkerung aus denjenigen Altersklassen recrutirt, welche nachweisbar zur Erkrankung an Typhoid vorzugsweise disponirt sind. — Dass die scheinbare Prävalenz der Krankheit im Militär nicht aus Wohnungs-, resp. Kasernen-, Nahrungs-, Arbeits- und anderen ähnlichen Verhältnissen resultiren, geht aus der bemerkenswerthen Thatsache hervor, dass, während alle diese äusseren Bedingungen in allen Garnisonen dieselben sind, die Typhoid-Sterblichkeit der einzelnen Garnisonen unter einander verglichen grosse Differenzen erkennen lässt; während dieselbe in Sulzbach nur 0,2, im Amberg und Neuburg 0,4, in Aschaffenburg 0,5, in Germersheim und Ansbach 0,8, in Ingolstadt, Bamberg, Bayreuth, Ulm, Passau, Regensburg, Zweibrücken, Kempten, Forchheim, Lindau, Eichstädt, Burghausen 1,0—1,04, und in Landau, Dillingen, Neumarkt, Straubing und Rosenberg 1,5—1,7 pro Mille der Präsenzstärke beträgt, steigt sie in Nürnberg auf 1,9, in Speyer auf 3,0, in Landshut und Freysing auf 3,1, in Augsburg auf 3,7 und in München auf die enorme Höhe von 8,4. — Die Grösse der Stadt, resp. der Garnison ist hierfür nicht entscheidend, denn in Nürnberg ist Typhoid unter den Soldaten viel mässiger gewesen als in dem kleinen Landshut und in dem noch kleineren Freysing, ebenso wenig lassen sich die Unterschiede aus den verschiedenen Waffengattungen herleiten; bemerkenswerth ist der Umstand, dass die am stärksten heimgesuchten Garnisonen (München, Freysing und Landshut) an der Isar liegen. Alles spricht dafür, dass die Salubrität der einzelnen Garnisonen (so weit es sich eben um das Vorkommen von Typhoid handelt), nur durch eine Verschiedenheit der Ortsverhältnisse bedingt ist; in wie weit in dieser Beziehung die Beschaffenheit der Unterkunftsräume oder, unabhängig von menschlichen Einrichtungen, der natürliche Einfluss der Localität oder endlich Verunreinigung von Boden, Luft und Wasser das entscheidende Moment ist, lässt sich bei dem Mangel an

Detailforschung bis jetzt nicht mit Sicherheit entscheiden, höchst wahrscheinlich aber sind es die allgemeinen Einflüsse der geographischen Oertlichkeit, die Natur des Ortes, welche das eigentlich entscheidende Moment abgeben, und zwar dient als Hauptstütze dieser Annahme der Umstand, dass in den einzelnen Garnisonsstädten die gleichen Verhältnisse in der Häufigkeit des Typhoid in der Civilbevölkerung wie im Militär angetroffen werden. Unzweifelhaft sind neben dieser örtlichen Disposition noch gewisse hemmende oder fördernde Einflüsse nothwendig, welche die grossen zeitlichen Schwankungen in der Krankheits-Frequenz bedingen, über welche jedoch, bei den noch mangelhaften Beobachtungen der örtlichen Vorgänge, ein Aufschluss nicht gegeben werden kann. — Eine Bestätigung dieser aus dem Verhalten des Typhoid in den Garnisonen der bayerischen Armeen im Allgemeinen gewonnenen Resultate giebt das Verhalten der Sterblichkeit an Typhoid in den einzelnen Kasernen Münchens; innerhalb 3½ Jahren betrug die Mortalität

in der Münchener Garnison	6,1 pCt.
- - Max II. Kaserne	2,5 -
- - Salzstadel-Kaserne	3,3 -
- - Türken- -	5,7 -
- - alten Isar- -	8,0 -
- - neuen - -	8,6 -
- - Lehel- -	9,0 -
- - Hofgarten- -	9,8 -

Weder die Belegungs-, noch die Abtritts-, noch die Trinkwasser-Verhältnisse geben über diese Differenzen Aufschluss; bezüglich des Trinkwassers bemerkt Verf., dass sämmtliche Kasernen, mit Ausnahme des Salzstadels und der Max II. Kaserne, mit einer hinreichenden Menge guten Leitungswasser versehen sind, nur die genannten beiden Kasernen haben Grund – resp. Brunnenwasser, und gerade diese Casernen haben von Typhoid am wenigsten zu leiden. Dagegen ist beachtenswerth, dass die Disposition der einzelnen Casernen zur Erkrankung in einem bestimmten Verhältnisse zur Höhe der Lage derselben steht; das Terrain Münchens bildet 3 gegen die Isar abfallende Terrassen, auf der obersten derselben ist die Max II. Caserne, auf der mittleren die Salzstadel- nnd Türkencaserne, auf der untersten sind die vier übrigen Casernen angelegt, und dass es sich hier nicht etwa um Zufälligkeiten handelt, beweisst der Umstand, dass die Hofgartencaserne stets am meisten, der Salzstadel immer am wenigsten von Typhoid heimgesucht gewesen ist. So bestimmt sich also auch hier ein örtlicher Einfluss auf die Krankheitsfrequenz, entsprechend den Thatsachen im Allgemeinen bemerklich macht, so wenig vermag man auch hier die Natur dieses Einflusses näher zu bezeichnen. Die Bodenverhältnisse sind auf allen 3 Terrainstufen dieselben (lockeres Kalkgerölle), der Abstand des Grundwassers von der Bodenoberfläche ist, wie Verf. zeigt, für das häufigere oder seltnere Vorkommen der Krankheit ganz irrelevant, denn der Salzstadel mit 4 Meter Grundwasserstand bietet viel günstigere Verhältnisse als die alte Isarcaserne mit 6 Meter Abstand, und eben so wenig lassen sich Verunreinigungen des Bodens oder der Wohnungen als das entscheidende Moment für die Krankheitsfrequenz geltend machen, wofür namentlich die Erfahrungen in der Max II. Caserne einerseits und in der Hofgartencaserne andererseits sprechende Beweise abgeben. Nur ein Umstand, den die Typhoid-Verhältnisse in den Casernen mit den die ganze Stadt betreffenden gemein haben, ist die Abhängigkeit der Krankheit von Grundwasserschwankungen. – Schliesslich macht Verf. auch hier darauf aufmerksam, ein wie grosses Gebiet der Forschungen noch gründlich zu bearbeiten ist, um der Lösung der vorliegenden Frage näher zu treten.

Ulmer (7) hält die Arbeit von Port für eine sehr beachtenswerthe; bezüglich des Vorkommens von Typhoid in der österreichischen Armee führt er an, dass im Jahre 1869 bei einem Präsenzstande von 221,380 Mann (ausschliesslich der Grenz-Infanterie-Regimenter) 647 Todesfälle an Typhoid vorgekommen sind, und dass mehr als 25 pCt. sämmtlicher in diesem Jahre, mit 2565 bezifferten Todesfälle in der Armee dem Typhus anheimfallen.

Im Gegensatze zu Port hält Wolfsteiner (10) daran fest, dass die Prävalenz von Typhoid in München lediglich die Folge der Verunreinigung des Bodens durch excrementitielle Stoffe und der dadurch bedingten Infection des Trinkwassers ist, und verlangt daher, dass Behufs Beseitigung des Missstandes für reichliche Mengen reinen Trinkwassers in der Stadt Sorge getragen werde.

Lindwurm (9) schliesst aus seinen das Vorkommen von Typhoid im Münchener Krankenhause l. J. betreffenden Beobachtungen, dass die Krankheit nicht contagiös ist, resp. sich nicht wie u. a. die acuten Exantheme direct von Person zu Person mittheilt, sondern ihre Keimstätte im Boden hat, von wo aus sie durch Luft, Wasser, Nahrungsmittel u. s. w. dem Menschen zugeführt wird; von 135 jugendlichen Individuen, welche neben und zwischen Typhoid-Kranken Wochen lang in den Sälen des Spitals lagen, ist nachweisbar nur einer an Typhoid erkrankt, der die Krankheit wahrscheinlich hier acquirirt hatte. Wie ganz anders, sagt L., hätte sich — caeteris paribus — das Erkrankungsverhältniss bei Masern oder Blattern gestaltet! Daran, dass die Keimstätte des Typhoid-Giftes im Boden liegt, lässt sich ebenso wenig zweifeln, wie an dem von Pettenkofer und Buhl nachgewiesenen Einfluss der Grundwasserschwankungen auf die Typhoid-Frequenz; damit aber, fügt L. hinzu, sind die aetiologischen Momente der Krankheit nicht erschöpft; denn was der Boden im Grossen ist, dass ist der Fussboden des Zimmers, die Wand des Hauses, die Rohre der Abtritte im Kleinen, und eben aus dieser Annahme erklärt sich das Zustandekommen von Haus- und Zimmerepidemien. Unzweifelhaft sind die Darmdejectionen die Träger des Krankheitsgiftes; dafür spricht die Verbreitung der Krankheit durch die mit den Dejectionen verunreinigte Wäsche, zum Theil auch die Verbreitung durch das Trinkwasser, die wohl

ebenfalls ausser Frage gestellt ist. Ob sich das Typhoidgift im menschlichen Körper reproducirt, ist zum mindesten nicht erwiesen; ein Desiderat für die Weiterverbreitung der Krankheit ist dieser Modus der Reproduction jedenfalls nicht. — Die Frage über das Vorkommen von Typhoid-Recidiven beantwortet Verf. durch Anführung von 15 derartigen Fällen, die ihm u. a. unter den in einem Jahre auf der Hospitals-Abtheilung beobachteten Typhoid-Kranken vorgekommen sind, darunter einzelne sogenannte Rückfälle oder Nachschübe, in welchen nach Verlauf von 5—7 Wochen sich die Krankheit von neuem entwickelte, der grössere Theil aber erst nach einem Zeitraume von einigen Monaten bis mehrere (10) Jahre. Alle diese, auch die schnell erfolgenden Recidive sind als Folgen einer neuen Infection anzusehen; in zwei der ersten Fälle trat der Tod plötzlich ein, ohne dass die Erscheinungen im Leben ihn erwarten liessen, oder die Autopsie eine genügende Erklärung des üblen Ausganges gab; Verf. erklärt diesen Krankheitsverlauf daraus, dass der durch den ersten Anfall geschwächte Organismus nicht im Stande war, dem neuauftretenden Krankheitsprocesse den nöthigen Widerstand zu leisten. — Die Behandlung des Typhoid mit der Kaltwassermethode hat im Hospitale sehr günstige Resultate ergeben; die mittlere Sterblichkeit aus den Jahren 1869—1872 ergab 10,5 pCt. der Erkrankten, also ein mässiges Verhältniss in Anbetracht der Ueberfüllung des Hauses. Neben der Hydrotherapie wurde zur Herabsetzung des Fiebers Chininum muriat. (2 Grm. in zwei Dosen im Zwischenraum von 2 Stunden genommen) verordnet; die Temperatur sank darnach um 1,5—2,5°, und der Puls wurde um 20—30, selbst bis 40 Schläge verlangsamt; gewöhnlich dauerte die Chininwirkung 24 Stunden an, wenn nöthig wurde eine 2., bisweilen selbst noch eine 3. Dosis von derselben Stärke verordnet. Als Reizmittel empfiehlt Verf. das officinelle Oleum camphoratum in Form von subcutanen Injectionen (welche L. auch, wie Ref. aus privaten Mittheilungen von demselben erfahren hat, in der Cholera angewendet hat); er lies 4 Injectionen zu gleicher Zeit an verschiedenen Stellen des Körpers machen und wiederholte das Verfahren in schweren Fällen 3–4 mal am Tage, so dass täglich 1—3 Grm. Campher injicirt wurden. Bei grossen Schwäche- und Collapszuständen auch anderweitig Erkrankter hatte dies Verfahren den besten Erfolg.

Der Bericht von Morton (12) betrifft eine kleine Epidemie von Typhoid im Sommer 1873 in dem Seebadeorte auf Mont-Desert-Island (Maine), welche in dem dortigen Gasthause herrschte und sich mit sehr wenigen Ausnahmen nur auf die Bewohner derjenigen Räumlichkeiten beschränkte, welche in der unmittelbaren Nähe des Abzugscanals und der Senkgrube, in welche dieser einmündet, gelegen und daher den Emanationen aus denselben direct ausgesetzt waren.

Es folgen nun eine Reihe von Mittheilungen über den vermutheten oder nachgewiesenen Einfluss des Genusses von inficirtem Trinkwasser auf die Genese von Typhoid. — Eine der interessantesten hierhergehörigen Erfahrungen bietet die kleine Typhoid-Epidemie im Sommer 1872 in der Dorfschaft Lausen (Baselland), über welche Hägler (17) berichtet. — Der Ort mit etwa 90 Wohnhäusern und 780 Einwohnern erfreut sich sehr günstiger Gesundheitsverhältnisse und ist namentlich von typhösen Krankheiten seit dem Jahre 1814 ganz verschont geblieben, trotzdem in der Umgegend wiederholt Typhus-Epidemieen geherrscht haben. Der Boden besteht aus alluvialem Kalksteingeröll, das durch Lehm verbunden, daher schwer durchlässig ist; das Grundwasser steht im Oberdorf ca. 60 Fuss, im Unterdorf ca. 35 Fuss unter der Bodenoberfläche; nach der langen Regenzeit im Mai stand es sehr hoch, sank dann im Juni bei warmer Witterung erheblich, stieg im Juli bei starkem Regen wieder bedeutend an, um während der letzten Hälfte dieses Monats wieder auffallend zu sinken, bis nach anhaltendem Regen in der ersten Hälfte des August wieder ein erhebliches Steigen eintrat. Das Trinkwasser wird durch eine aus zwei Wasseradern gebildeten Quelle geliefert, die wenige hundert Schritte oberhalb des Dorfes entspringt und in eine gut gemauerte, fest verschlossene Brunnenstube gefasst ist, von wo aus das Wasser durch 2 gute hölzerne Röhren in vier steinerne Brunnen geleitet wird; eine Verunreinigung des Wassers von der Quelle an bis in die vier laufenden Brunnen ist kaum denkbar; nur 6 Häuser, 5 an den vier Ecken des Dorfes und eine Papiermühle, haben eigene Pumpbrunnen, aus denen sie ihren Trinkwasserbedarf entnehmen. — Der erste Fall von Typhoid kam am 10. Juni in einem vereinzelt stehenden Bauernhause vor, das etwa ¼ Stunde oberhalb des Ortes steht, und in welchem im Verlaufe der nächsten Wochen noch 3 Erkrankungen an Typhoid beobachtet wurden; wo der Erste die Krankheit acquirirt hatte, konnte nicht festgestellt werden. In Lausen selbst erkrankten am 7. August plötzlich 10 und in weiteren 9 Tagen 47 Individuen, also 7 pCt. der Bevölkerung, und zwar waren diese Erkrankungen von Anfang an über das ganze Dorf ziemlich gleichmässig vertheilt, unter Armen und Reichen, jedoch mit vollkommener Verschonung derjenigen Häuser, welche ihren Wasserbedarf aus eigenen Pumpbrunnen oder aus dem Gewerbsteiche, also nicht aus der öffentlichen Brunnenleitung bezogen hatten; allerdings kamen gegen Ende der Epidemie, nachdem die Zahl der Erkrankten schon über 100 angewachsen war, zwei Erkrankungsfälle in den letztgenannten Häusern vor, dieselben betrafen jedoch Arbeiter, die mit dem übrigen Dorfe verkehrten und eingestandenermassen Wasser aus den öffentlichen Brunnen getrunken hatten. Es lag unter den genannten Verhältnissen sehr nahe, die Ursache der Epidemie auf eine Infection der Brunnen zurückzuführen, und die darauf hin angestellten Untersuchungen lassen diese Vermuthung im höchsten Grade gerechtfertigt erscheinen: es stellte sich heraus, dass die Dejectionen der in jenem einsam stehenden Hause an Typhoid erkrankten Individuen

in einen am Hause vorbeifliessenden kleinen Bach geschüttet worden waren, der zudem mit der Abtrittsgrube des Hauses in directer Verbindung stand, und nur durch lockeres Steingerölle von der die Brunnen speisenden Quelle getrennt, mit dieser communicirte. Die von den Proff. Müller und Goppelsröder in Basel angestellten örtlichen Untersuchungen lassen über diese Communication keinen Zweifel; Kochsalz, das in den Bach geschüttet war, liess sich 24 Stunden später in dem Quellwasser nachweisen, und der Wassergehalt der Brunnenleitung nahm in demselben Grade zu oder ab, je nachdem die Communication des kleinen Baches mit der Quelle mehr oder weniger frei war. Es war somit festgestellt, dass in den Bach die Dejectionen der Typhoidkranken gekommen waren, dass der Bach in die Lausener Quelle einen Abfluss gehabt hatte, und dass nur solche Individuen in Lausen an Typhoid erkrankt waren, welche von dem Quellwasser getrunken hatten, so dass über den causalen Zusammenhang der Epidemie mit der Wasserinfection kaum noch ein begründeter Zweifel bestehen kann. — Die Epidemie dauerte vom 7. August bis 30. October; in dieser Zeit erkrankten 130 Personen, d. h. nahe 17 pCt. der Bevölkerung, und von diesen 100 innerhalb der ersten 3 Wochen. — Der Verlauf der Krankheit war im Ganzen ein sehr gutartiger, was Verf. daraus erklärt, dass das Krankheitsgift sich in der Quelle jedenfalls in einer grossen Verdünnung befand; besonders heftig ergriffen waren Kinder, welche im Sommer am meisten Wasser trinken. Charakteristisch war im Anfange der Erkrankung ein fast constanter Nackenschmerz; Diarrhoe fehlte oft; Roseola war in der grossen Mehrzahl der Fälle, Milzschwellung fast immer nachgewiesen; häufig waren Lungenhypostase und katarrhalische Pneumonie, von Decubitus kam, Dank der Kaltwasserbehandlung, nur ein geringfügiger Fall zur Beobachtung. Von den 130 Erkrankten starben 8. Die Behandlung bestand in einem im Anfange zumeist gereichten Laxans (1,0 bis 1,5 Calomel), kühlen Bädern von 16–22° R. und 10–15 Minuten Dauer und bei stärkerem Fieber Chinin zu 1,5–3,0 jeden 2. Abend gereicht, in schweren Fällen abwechselnd mit Digitalis, selten mit Veratrin. — In der Epikrise bemerkt Verf., dass, wenn nicht alle Bewohner der im Bereiche der Wasserleitung gelegenen Häuser erkrankt sind, sich dies theils aus dem Mangel der Disposition, theils daraus erklärt, dass der grösste Theil der Dorfbevölkerung das Wasser im ungekochten Zustande gar nicht getrunken oder, wie namentlich die grosse Zahl der Feldarbeiter das Trinkwasser aus anderen Quellen genommen hat. Ferner hebt er hervor, dass eine Filtration des inficirten Wassers nicht genügt hat, dasselbe zu desinficiren, und dass Dünger- und Abtrittsjauche, welche ja seit vielen Jahren durch den Bach in die Quelle gelangt war, nicht genügt hatte, Typhoid zu erzeugen, sondern dass diese Krankheit erst auftrat, nachdem die specifischen (Typhoid-) Dejectionen in das Wasser gelangt waren.

Unter ähnlichen Verhältnissen, wie in Lausen, herrschte nach den Mittheilungen von Weisflog (19) eine Typhoid-Epidemie im Sommer und Herbste (Juli bis November) 1872 in dem Städtchen Elterlein, im sächsischen Erzgebirge. — Die Epidemie beschränkte sich ausschliesslich auf ein Quartier des unteren Theiles der Ortschaft, wiewohl dasselbe Bodenverhältnisse, Bauart der Häuser, Anlage der (sehr primitiven) Senkgruben u. s. w. mit den übrigen Quartieren des Ortes vollkommen gemein hat, sich von denselben aber durch die Art des Wasserbezuges unterscheidet. Die Brunnen, welche den ganzen inficirten Theil mit Wasser versorgen, werden durch Holzröhren gespeist, die in einem Graben verlaufen, in welchen die sämmtlichen Tages- und Regenwässer und auch Stalljauche u. s. w. einmünden, und Verf. überzeugte sich, dass zwei aus Holz hergestellte Zuleitungsröhren zum Theil verfault waren, der Grabeninhalt also mit Leichtigkeit in dieselben eindringen konnte. Die ganze obere Stadt blieb von der Seuche vollkommen verschont, und nachdem der Brunnenkessel erneut, für die schadhaften Röhren neue ein- und diese gleichzeitig tiefer gelegt waren, — eine Arbeit, die am 19. Novbr. beendet war, — erlosch die Seuche plötzlich. Allerdings kamen später noch drei Erkrankungsfälle vor, allein die Entstehung derselben, aus der Incubationszeit der Krankheit berechnet, fällt noch in die Zeit vor der Brunnenreparatur.

Einen exacten Nachweis über den Ursprung der im Jahre 1872 in Stuttgart beobachteten kleinen Typhusepidemie aus Trinkwasserinfection, worüber schon Burkard und Frölich berichtet hatten (vergl. Jahresbericht 1872 II. S. 233), giebt jetzt Köstlin (18) und zwar auf amtliche Untersuchungen gestützt, welche sämmtliche früher gemachten Angaben über die Verunreinigung der Brunnen im westlichen, von der Seuche vorzugsweise ergriffenen Theil der Stadt vollkommen bestätigen. Die Untersuchung des inficirten Wassers ergab grosse Quantitäten organischer Stoffe in demselben, es war von widrigem, jaucheartigem Geruche, der sich allen mit denselben zubereiteten Speisen mittheilte. Ueber die Art, wie die Verunreinigung des Wassers erfolgt ist, berichtet Köstlin in derselben Weise wie die früheren Berichterstatter. „Wenn man“, sagt derselbe, „überhaupt in der medicinischen Aetiologie, in der Auffindung der Ursachen der Krankheiten von Wahrscheinlichkeit reden kann, so gilt dies sicher von dem Zusammenhange dieser Typhusepidemie in dem ersten und zweiten Bezirke (von Stuttgart) mit der Verunreinigung des Trinkwassers. Es gehört ein ungewöhnlicher Grad von Skepsis dazu, um nach diesen aus der nächsten Erfahrung genommenen Thatsachen zu bezweifeln, dass faulende organische Substanzen, die auf verschiedenem Wege und besonders durch den Nahrungskanal in den Körper einwandern, typhöse Prozesse erzeugen.“ — Mit Beseitigung der Schädlichkeit hörte die Epidemie auf; Ansteckung hat in dieser Epidemie, wenn überhaupt, so jedenfalls nur eine sehr geringe Rolle gespielt.

Erismann (20) theilt die Resultate amtlicher Untersuchungen über eine kleine Typhoidepidemie

im Jahre 1867 im Dorfe Aettenschwyl (Canton Aargau) mit, welche ergeben haben, dass in den Häusern, in welchen die Krankheit vorherrschte, das Brunnenwasser durch Abflüsse aus dem oberen Dorfe her, in welchem die ersten Erkrankungen vorgekommen waren, inficirt worden war; dieses zuerst und jene später ergriffenen Hauser liegen nämlich so zueinander, dass die Strömung des Grundwassers von dort hierher gegen den Brunnenkessel gerichtet ist.

Bei den Discussionen, welche im vorigen Jahre in München über diese Aetiologie des Typhoid und speciell über den Einfluss verunreinigten Trinkwassers auf die Genese desselben geführt worden sind, (vergl. Jahresbericht 1872 II. S. 240), ist wiederholt darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Stadt Roveredo, welche früher viel von Typhoid zu leiden gehabt habe, nach Einführung reinen Trinkwassers aus der Spino-Quelle im Jahre 1845 sich einer besonderen Exemtion von dieser Krankheit erfreue. Dieser Angabe tritt Cobelli (21) entgegen, in dem er aus den Sterblichkeitslisten der Stadt aus den Jahren 1836—1872 nachweist, dass die Sterblichkeit an Typhoid (und die Gesammtmortalität) schon in Abnahme waren, als das Wasser eingeführt wurde, dass die Sterblichkeit an dieser Krankheit im ersten Jahrzehnt der neuen Wasserversorgung nahe zu gleich blieb, im zweiten und dritten fiel, im Jahre 1872 Typhoid aber wieder epidemisch geherrscht, nach seiner Ueberzeugung also die Einführung des reinen Trinkwassers einen wahrnehmbaren Einfluss auf die Sterblichkeit an Typhoid in der Stadt nicht geäussert hat.

In mehrfachen Beziehungen interessant ist der Bericht, welchen Buchanan (16) über die Veranlassung zu dem Auftreten einer Typhoid-Epidemie im Sommer 1872 in dem Kirchspiel Ecton (Northamptonshire) gegeben hat. – Ecton liegt 5 engl. Meilen von Northampton entfernt und in der Entfernung einer englischen Meile von den Rieselfeldern, auf welche die Sielwässer von Northampton geführt werden; von den Rieselfeldern aus wird das abfliessende Sielwasser durch einen Graben, der ein zu dem Kirchspiel von Ecton gehöriges Feld durchschneidet, nach dem Flüsschen Nene abgeführt. — Die ersten Erkrankungsfälle kamen unter Arbeitern vor, welche auf diesem Felde beschäftigt gewesen waren, und diese Thatsache führte bald zu der Vermuthung, die Leute wären durch die von den benachbarten Rieselfeldern zu ihnen hinverwehten Emanationen aus den Sielwässern inficirt worden; auffallend war dabei allerdings der Umstand, dass von den 120 bis 160 Arbeitern, welche auf den Rieselfeldern selbst beschäftigt, den incriminirten Inhalationen also direct ausgesetzt gewesen waren, Niemand erkrankte, mit Ausnahme eines Mannes, der an leichter Diarrhoe gelitten hatte. Die im amtlichen Auftrage von Buchanan unternommene Untersuchung ergab, dass jene 5, auf dem einem Bewohner von Ecton zugehörigen Felde beschäftigten Arbeiter insgesammt aus dem Abflusskanale der Rieselfelder Wasser zum Trinken genommen hatten, darnach drei derselben an schweren Diarrhoeen, zwei an Typhoid erkrankt waren, und dass sich von den letzten die Krankheit auf andere Familienmitglieder verbreitet hatte, indem die in die Versitzgruben geschütteten Dejectionen der Erkrankten zweifellos in den Brunnenkessel gelangt waren. Unter den übrigen 600 Bewohnern des Ortes ist kein weiterer Krankheitsfall vorgekommen. — Beachtenswerth ist übrigens der Umstand, dass jener Abflusskanal höchst wahrscheinlich nicht bloss die von den Rieselfeldern abgeflossenen (resp. durchgesickerten) Sielwässer geführt hatte, sondern dass auch bei dem damals gerade sehr starken Regen die Sielwässer direct von der Oberfläche der Rieselfelder in den Canal gewaschen worden waren, und dass diese Wässer Typhoid-Dejectionen aus Northampton enthielten, ist unzweifelhaft. – Aus dem vorliegenden Thatbestande folgt, dass die Rieselfelder an sich die Gesundheit der Individuen in keiner Weise gefährdet haben, denn die auf denselben beschäftigten Arbeiter blieben gesund, dass es jedoch sehr bedenklich ist, die Abflusskanäle der Rieselfelder, in welche unter Umständen die Canalwässer direct gelangen, so anzulegen, dass sie von dem mit den örlichen Verhältnissen nicht vertrauten Theil des Publicums zur Wasserentnahme benutzt werden.

Einen weiteren, beachtenswerthen Beitrag zur Lehre von der Verbreitung von Typhoid durch inficirtes Trinkwasser giebt Ballard (23) in seinem Berichte über die Typhoid-Epidemie in der Ortschaft Nunney (Somersetshire), wo unter 832 Bewohnern, welche in 199 Häusern leben, in der Zeit vom 15. Juni bis 26. October in 21 Häusern 76 Fälle von Typhoid vorgekommen waren. – Die von Ballard angeführte Untersuchung ergab, dass der erste Erkrankungsfall von aussen eingeschleppt worden war, und dass mit Ausnahme einer Familie, die Krankheit nur in den Häusern geherrscht hatte, deren Bewohner das Trinkwasser aus dem, das Dorf durchfliessenden Bache entnommen hatten, in welchem nachweisbar die Dejectionen des ersten und auch der später Erkrankten theils durch Abzugskanäle theils durch directes Hineinschütten gekommen waren, während diejenigen Familien, welche filtrirtes Regenwasser gebraucht oder ihren Wasserbedarf aus privaten Pumpbrunnen genommen hatten, von der Krankheit vollkommen verschont blieben. — B. macht dabei auf den Umstand aufmerksam, dass der Bach viele Jahre hindurch fortdauernd in gleicher Weise, resp. durch das Abfliessen oder Hineinschütten von Tagewässern, excrementitiellen Stoffen u. s. w. verunreinigt worden war, ohne dass jedoch der Genuss des Wassers aus demselben Veranlassung zu dem Auftreten von Typhoid gegeben hatte, dass die Krankheit dagegen ausbrach, nachdem die specifischen Typhoid-Dejectionen in das Wasser gekommen waren, und findet darin eine Bestätigung der von Budd u. a. ausgesprochenen Ansicht, dass das Typhoid-Gift eine specifische Schädlichkeit ist, und normale Dejectionen

dasselbe nicht enthalten, also auch nicht die Krankheit zu erzeugen im Stande sind.

Biering (Til den tyfoide Febers Aetiologi. Hosp.-Tid. 16. Aargang. S. 169) giebt einen Beitrag zum Einfluss des Trinkwassers auf die Entstehung des Abdominaltyphus. In einem Dorfe auf der Insel Aeró, wo die Krankheit seit mehreren Jahren fast endemisch herrscht, kamen im Laufe von $^3/_4$ Jahren (1872/73) 43 Fälle vor und zwar in 28 Häusern: in 21 Häusern nur je 1 Fall, in 5 H. je 2 F., in 1 H. 3 F., in 1 H. 9 F. — Das Dorf liegt in einem Thalstriche, fast überall von Anhöhen umgeben; Erdboden theils sandig, theils sumpfig. Ablauf beinahe garnicht berücksichtigt; Hofräume entweder mit Strohhalmen gefüllt, um daraus Mist zu bilden, oder zur Anbringung des Misthaufens selbst benutzt. Die Brunnen den Effluvien dieser Anhäufungen ausgesetzt, der Erdboden von denselben wahrscheinlich durchsickert. — Eine Untersuchung, vom Apotheker Lotze (Odense) angestellt, zeigte: Die Proben aus 10 Brunnen alle weniger gut beschaffen, die meisten schlecht, einige ganz unbrauchbar. Von organischen Bestandtheilen fand sich nur in einer Probe weniger als das Maximum für gutes Trinkwasser (3—6 Theile auf 100,000 Th. W.), nämlich 1,08; in allen übrigen 3,75 bis über 45 Th. — Von Chlornatrium wurden 7—67 Th. in 100,000 Th. gefunden (normales Maximum: 2—3 Th.).

Nummer der Wasserproben	Organische Bestandtheile auf 100000 Th.	Chlornatrium auf 100000 Th.
1	3,83	30,42
2	1,08	8,19
3	39,0	65,54
4	14,3	67,86
5	45,8	54,99
6	12,0	59,57
7	8,6	19,89
8	4,16	19,89
9	6,25	52,65
10	3,75	7,04

Ammoniak wurden in allen, geringe Mengen Salpetersäure in einigen, Phosphorsäure in zwei Proben gefunden. Schwefelsaurer Kalk in grösserer oder geringerer Menge überall.

F. Trier (Kopenhagen).

Im Jahre 1870 veröffentlichte Ballard den Bericht über eine Typhoid-Epidemie in Islington, in welchem er den Nachweis führte, dass die Verbreitung der Krankheit wahrscheinlich durch inficirte Milch herbeigeführt worden war (vergl. Jahresbericht 1870. II. S. 235); aus diesem Jahre liegen nun eine grössere Zahl von Mittheilungen aus England vor, welche weitere Beiträge zu diesem Modus der Krankheitsverbreitung abgeben, unter diesen zunächst wieder ein Bericht von Ballard (30) über eine Typhoid-Epidemie in der zum städischen Bezirke von Leeds gehörigen Ortschaft von Armley, wo in der Zeit vom 17. Mai bis Anfangs September in 449 Häusern mit einer Bevölkerung von etwa 2245 Seelen 107 Erkrankungsfälle an Typhoid in 68 Häusern vorkamen. Die sehr gründlich ausgeführte Untersuchung ergab, dass der erste Krankheitsfall einen Milchhändler betraf, etwa 4 Wochen später plötzlich zahlreiche Häuser von der Krankheit befallen wurden, und zwar in fast allen diesen Häusern gehäufte Krankheitsfälle vorkamen, die Epidemie bis etwa Ende Juli in gleicher Stärke andauerte und alsdann eben so plötzlich wie der Ausbruch auch das Erlöschen der Seuche erfolgte; es stellte sich ferner heraus, dass im Aufange und während der Akme der Epidemie die Krankheit nur in denjenigen Häusern resp. Familien auftrat, welche von dem zuerst erkrankten Milchhändler ihren Milchbedarf bezogen hatten, so dass von sämmtlichen mit dieser Milchwirthschaft in Verbindung stehenden Familien 37,8 pCt. Krankheitsfälle gehabt hatten, während von allen übrigen Familien des Ortes nur in 5,3 pCt. (und zwar erst gegen Ende der Epidemie) vereinzelte Krankheitsfälle vorgekommen waren, und schliesslich weist B. nach, dass der Brunnen in dem Hause des Milchhändlers offenbar durch Jauche und speciell durch die Dejectionen des Kranken zu einer Zeit verunreinigt worden war, in welcher starke Regen das Eintreten des Mistgrubeninhalts in den Brunnenkessel wesentlich gefördert hatten, und in welche gerade der plötzliche Ausbruch der Epidemie fiel, dass, wie die Untersuchung des Wassers aus diesem Brunnen ergab, dasselbe einen grossen Gehalt an fauligen und speciell excrementitiellen Stoffen hatte, dass die Epidemie plötzlich erlosch, nachdem der suspecte Brunnen geschlossen war, und dass die gegen Ende der Epidemie vereinzelt aufgetretenen Erkrankungsfälle in denjenigen Familien, welche die durch das Brunnenwasser inficirte Milch nicht bezogen hatten, sich unbefangen aus secundärer Infection in den Seucheheerden erklären lassen.

Besondere Aufmerksamkeit hat die unter denselben Verhältnissen entstandene Typhoid-Epidemie erregt, welche im Sommer 1873 in einem der fashionabelsten Districte Londons, in den Kirchspielen von St. Marylebone, St. John's Wood und St. George, und zwar in den schönsten Strassen unf fast ausschliesslich in den Häusern der besser situirten Stände geherrscht hat; wie aus den vorliegenden Berichten (25—28) über diese Epidemie hervorgeht, hat Murchison, in dessen Familie mehrere Krankheitfälle vorgekommen waren, zur Aufklärung der Sache wesentlich beigetragen. Auch hier handelt es sich um Massenerkrankungen in zahlreichen, über einen grossen Theil des genannten Districtes zerstreuten Häusern, welche nur das eine gemein haben, dass die dieselben bewohnenden Familien ihren Milchbedarf von einer Milch-Compagnie bezogen hatten; die Zahl dieser von Mitte Juli bis etwa Mitte August (dem Schlusse der Epidemie) ergriffenen Familien beträgt etwa 90, in welchen 320 Individuen an Typhoid erkrankt sind, ohne Zweifel sind zahlreiche andere aus derselben Quelle stammende Krankheits-

fälle unbekannt geblieben. Einzelne speciell angeführte Thatsachen lassen kaum einen begründeten Zweifel über den causalen Zusammenhang zwischen dem Genusse der incriminirten Milch und dem Ausbruch der Krankheit übrig; besonders charakteristisch ist u. a. der Umstand, dass das Individuum, welches die Milch in die einzelnen Häuser brachte, sich zur Zeit, als dieser Zusammenhang noch nicht gekannt war, verwundert darüber äusserte, dass in allen Häusern, welche es mit Milch versorge, die Leute krank zu werden schienen. Die Untersuchung ergab auch in diesem Falle genügenden Aufschluss über die Quelle der Milchinfection: Die Compagnie, welche das Geschäft betrieb, entnahm ihren Bedarf aus den Milchereien von 8 Farmern; auf den Höfen von 7 derselben liess sich nichts nachweisen, was irgendwie den Verdacht auf eine Infection der Milch erwecken konnte, dagegen zeigte sich, dass in mehreren von den dem 8. Hofe benachbarten Dörfern, besonders in zwei derselben zahlreiche Erkrankungen und Todesfälle an Typhoid vorgekommen waren, ferner stellte sich heraus, dass der Besitzer dieses Milchhofes selbst an Typhoid gelitten hatte und gestorben war, und dass die Abtrittsgrube auf diesem Hofe, in welche unzweifelhaft die Dejectionen des Kranken gekommen waren, mit einem Pumpbrunnen communicirte, aus welchem Wasser zum Kochen, sowie zum Waschen und namentlich zum Reinigen der Milchgefässe genommen worden war; ob das Wasser nicht auch direct (behufs Verdünnung der Milch) in die Milch geschüttet worden ist, lässt der Bericht unentschieden, deutet es aber doch an. Mit Feststellung dieser Thatsachen und Einstellung des Milchbezuges von dem suspecten Hofe hörte die Epidemie auf. Bemerkenswerth ist, dass auch in diesem Falle die Krankheit unter der kindlichen Bevölkerung, welche vorzugsweise auf den Milchgenuss angewiesen ist, die grösste Verbreitung erlangt hatte.

Vollkommen gleichlautend hiermit ist der Bericht, welchen Russell (35) über den Ursprung der Typhoid-Epidemie im Januar 1873 in Glasgow aus dem Genusse inficirter Milch mitgetheilt hat. — Auch hier trat die Krankheit zuerst in dem Hause eines Milchverkäufers auf und verbreitete sich von da aus über einen grossen Theil seiner übrigens über mehrere Strassen der östlichen Vorstadt Parkhead zerstreut wohnenden Clientelschaft, und während in denjenigen Familien, welche ihren Milchbedarf aus andern Quellen bezogen, nur ganz vereinzelte Fälle von Typhoid vorkamen, traten in jenen die Krankheitsfälle gehäuft auf; eine sehr gründliche, von Haus zu Haus geführte Untersuchung ergab, dass in 5 Strassen, in welchen die Milchentnahme jeder einzelnen Familie festgestellt war, von 73 Familien, welche ihren Bedarf von jenem Milchhändler bezogen, 22 von Typhoid befallen worden waren, dagegen von 146 Familien, welche die Milch aus anderen Quellen bezogen hatten, nur in 2 Typhoid vorgekommen war. Die Zeit zwischen der Erkrankung des Milchverkäufers und dem Ausbruche der Epidemie unter seinen Kunden entspricht hier, wie in der Londoner Epidemie, der gewöhnlichen Incubationsdauer von Typhoid. — Auch in der Stadt Wolverhampton soll, einem Privatberichte (31) zufolge die Krankheit aus dem Hause eines Milchhändlers, dessen Kinder an Typhoid erkrankt waren, in andere Häuser durch Versendung der Milch verschleppt worden sein; amtliche Berichte hierüber liegen vorläufig noch nicht vor.

Taylor (37) macht darauf aufmerksam, dass er schon im Jahre 1858 in einem in dem Edinburgh med. Journal veröffentlichten Berichte (der Ref. nicht zur Hand ist) den Nachweis geführt habe, dass die eben damals in Penrith herrschende Typhoid-Epidemie wesentlich auf Verschleppung des Krankheitsgiftes durch Milch zurückzuführen gewesen sei, er glaubt jedoch, dass die Milch nicht durch Zusatz von inficirtem Wasser, sondern durch Absorption der in der Krankenathmosphäre sich entwickelnden und in der Luft-suspendirten Stoffe die specifisch schädliche Eigenschaft annimmt.

Britton (29) berichtet über einen Ausbruch von Typhoid im August 1873 in Brighouse, in welchem in kurzer Zeit 63 Individuen innerhalb eines Stadttheiles erkrankt waren, von welchen 59 von einem Farmer ihre Milch entnommen hatten. — In dem Hause des Farmers war kein Krankheitsfall vorgekommen, aber die Untersuchung ergab, dass die Kühe desselben, bei Mangel an Wasser, aus einer Pfütze tranken, in welche excrementitielle Stoffe ihren Abfluss hatten. Der Farmer wurde angewiesen, den Milchverkauf für 7 Tage einzustellen und den Kühen fernerhin reines Wasser zum Trinken zu geben; dies geschah am 16. August, von diesem Tage an bis zum 21. kamen noch 6 neue Erkrankungen vor, und damit hatte die Epidemie ihr Ende erreicht.

Kennedy (40) entwickelt, von dem Grundsatze ausgehend, dass die verschiedenen Krankheitsformen durch die Individualität des Ergriffenen mannigfache Modification in ihrem Verlaufe und ihrer Gestaltung erfahren, und auf die Annahme hin, dass Typhus exanthematicus und Typhoid genetisch identische Krankheitsprocesse sind, resp. derselben specifischen Ursache ihre Entstehung verdanken, die etwas barocke Ansicht, dass das typhöse Fieber sich bei solchen Individuen als Typhoid gestaltet, welche an Scrophulose leiden; als Beweise für diese Ansicht führt Verf. die Geneigtheit zu Blutungen im Typhoid, das häufige Vorkommen von Lungenschwindsucht nach Ablauf von Typhoid und die grosse Aehnlichkeit der anatomischen Veränderungen im Follikel-Apparat des Darmes und in den Mesenterialdrüsen bei beiden Krankheiten an; dem Einwande, dass bei zahllosen, an Typhoid erkrankten Individuen Spuren einer scrophulösen Diathese nicht nachweisbar sind, begegnet K. mit der Erklärung, dass die allerleichteste scrophulöse Anlage genügt, um jene Modification des typhösen Processes hervorzurufen. — In der Discussion, welche sich an diesen, in der Medical Society of the college of physicians in Dublin gehaltenen Vortrag knüpft, finden die vom

Verf. ausgesprochenen Ansichten sehr wenig Anklang; namentlich spricht sich Grimshaw sehr entschieden gegen die genetische Identität von Typhus exanthem. und Typhoid, so wie gegen die Behauptung K.'s. aus, dass die anatomischen Veränderungen auf der Darmschleimhaut in dem scrophulösen (resp. tuberculösen) und typhoiden Process dieselben seien, und dass bei an Typhoid erkrankten Individuen sich in der Regel eine scrophulöse Diathese nachweisen lasse.

Cazalis und Renaut (43) berichten über 2 von ihnen beobachtete Typhoid-Fälle, bei welchen die anatomische Untersuchung den Zustand der sogenannten Psorenterie, d. h. Schwellung der solitären Follikel ohne jede Erkrankung der Peyerschen Plaques nachwiess, und erinnern daran, dass sich eine Beschreibung dieser sehr selten vorkommenden Modification des typhoiden Processes auf der Darmschleimhaut schon in der classischen Schrift von Röderer und Wagler findet.

Charron (44) fand in einem Falle von Typhoid bei einem 9½jährigen Kinde, der unter normalen Erscheinungen verlaufend schnell tödtlich endete, neben den sonst gewöhnlichen anatomischen Veränderungen fettige Degeneration der Leber und eine enorme, etwa faustgrosse Erweiterung der Gallenblase; ein im Niveau des ductus choledochus in dieselbe eingeführte Sonde dringt mit Leichtigkeit in den ductus hepaticus und den ductus choledochus ein, dagegen erscheint der ductus cysticus vollkommen obliterirt.

Verf. glaubt, dass diese Obliteration durch Ablagerung typhoider (resp. lymphoider) Neubildung bedingt gewesen ist. (Die mikroskopische Untersuchung ist nicht gemacht worden). Bemerkt wird noch, dass sich während des Lebens keine Spur von Ikterus gezeigt hat.

Alix (45) schliesst aus den während des Krieges in Longwy unter den französischen Truppen gemachten Beobachtungen, dass Typhus exanthematicus und Typhoid identisch und nur verschiedene Grade eines und desselben Krankheitsprocesses sind. Als Beweis hiefür dienen dieselben (banalen) Gründe, welche von anderen Beobachtern bereits mehrfach geltend gemacht worden sind.

Moffat (46) theilt einige (7) Fälle von Typhoid mit, welche er in Cawnpore und Calcutta beobachtet hat, zum Beweise, dass die Krankheit keineswegs, wie früher vielfach behauptet worden ist, in Indien nicht vorkommt. Gleichartige Mittheilungen aus diesem Jahre liegen von Barclay und von Massy (vergl. diesen Jahresbericht I. S. 330) vor.

Boileau (58) erklärt, dass nach seinen und anderer Aerzte Beobachtungen viele Fälle des sogenannten „Mittelmeer-Fiebers" (mediterranean fever), wie es namentlich auf Malta beobachtet wird, und des sog. remittirenden Fiebers in Westindien nichts anderes als Fälle von Typhoid sind, (so dass das Verbreitungsgebiet dieser Krankheit bei fortgesetzten exacten Untersuchungen also immer grösser wird, und die vom Ref. längst gehegte Ueberzeugung von dem nicht seltenen Vorkommen von Typhoid auch in tropischen Gegenden immer mehr Bestätigung findet.)

Jürgensen (47) erklärt sich, in seiner kleinen Arbeit über die leichteren Formen des Typhoid mit der von Griesinger gegebenen Charakteristik des Typhus (abdom.) levissimus: die kurze Dauer der Erkrankung, nicht die Geringfügigkeit der Symptome ist das entscheidende Merkmal der Krankheit, — einverstanden und giebt einige Resultate aus eigenen Beobachtungen als Bestätigung hinzu. — Die erste Eigenthümlichkeit der leichten Formen von Typhoid ist der plötzliche Anfang der Krankheit mit einem schnell und gleichmässigen (nicht staffelförmigen) Ansteigen der Temperatur; Milzschwellung ist ein constantes Symptom auch der leichtesten Fälle von Typhoid; das Vorkommen von Roseola ist abhängig von der Schwere der Erkrankung, gemessen nach der Dauer derselben; bei starkem Schweisse ist Miliaria nicht selten; Bronchialkatarrh meist nur schwach entwickelt, Diarrhoe ist verhältnissmässig selten, Darmblutungen und Perforation sind Vf. gar nicht vorgekommen; der Urin ist oft schon frühzeitig eiweisshaltig, die Reconvalescenz stets eine relativ langdauernde und nicht im Verhältniss zu den während des Krankheitsverlaufes beobachteten Erscheinungen stehend. Diätfehler führen leicht Recidive herbei; Verf. ist der Ansicht, dass der sogen. Typhus ambulatorius nichts Anderes als ein durch wiederholte Diätfehler verlängerter Typhus levissimus ist. Therapeutisch wird Bettruhe, strenge Diät und antipyretisches Verfahren (Hydrotherapie oder Chinin) empfohlen; niemals lässt Verf. einen derartigen Kranken früher als 6 Tage, nachdem er zuletzt 38° gehabt hat, das Bett verlassen oder feste Nahrung geniessen.

Vallin (48) macht darauf aufmerksam, dass seltene Fälle von apyretischem Typhoid vorkommen, dass dieselben trotzdem schwere und selbst tödtliche Zufälle herbeiführen können, und dass man solche, zumeist als Typhus ambulans beschriebene Fälle nicht mit dem fieberhaftverlaufenden Typhus levissimus verwechseln darf. Er theilt 2 selbst beobachtete Fälle solchen fieberlos verlaufenen Typhoides mit; von welchen der eine tödtlich endete, und die Autopsie schwere Affection des Follikel-Apparates im Darme und Degeneration der Bauch- und Schenkelmuskeln mit Zerreissung derselben und Blutung ergab. In beiden Fällen war die Temperatur nie über 37,6° gestiegen.

Wall (50) macht, indem er einige von ihm in Neemuch, Rajpootana beobachtete Typhoid-Fälle mittheilt, ebenfalls darauf aufmerksam, dass Typhoid in Indien nichts weniger als selten und früher meist mit andere fieberhaften Krankheiten verwechselt worden ist; der eigentliche Gegenstand seiner Mittheilung betrifft den Typhus ambulans, von dem er über 2 tödtlich verlaufene Fälle berichtet, die ebenfalls ohne Temperaturerhöhung verliefen, und bei welchen die Autopsie bedeutende Affection der Peyer'schen Plaques nachwies. — Einen eben solchen Fall theilt auch Brittan (51) mit.

Netter (53) hält sich nach den von ihm neuerlichst beobachteten glänzenden Resultaten der von ihm empfohlenen Behandlungsmethode bei Typhoid, für verpflichtet, auf seine in den Jahren 1864 und 1865 veröffentlichte Lehre von dem „Élément bucoal" im Typhoid-Process, die bisher von Seiten des ärztlichen Publikums keine Beachtung gefunden hat, die Aufmerksamkeit desselben noch einmal hinzulenken. Nach Ansicht des Herrn Verf. hängt ein grosser Theil aller im Typhoid auftretenden Erscheinungen von einer septischen Vergiftung ab, welche dadurch zu Stande kommt, dass die im Munde haftenden suburralen Massen in Zersetzung übergehen und diese Zersetzungsprodukte ins Blut gelangen; daher ist das einzig sichere Mittel, um die Entwickelung der Krankheit zu verhüten, oder, wenn sich dieselbe entwickelt hat, zu ermässigen, dass der Kranke behufs Desinfection und Reinigung des Mundes säuerliche Mund- und Gurgelwasser (Decoct. hordei sem. 200 gr., Mellis 30 gr., Acetum vini 25 gr.) fleissig gebraucht, übrigens aber von jeder weiteren specifischen Behandlung mit Digitalis, Chinin u. s. w. Abstand genommen wird. (Vergl. hierzu übrigens Jahresbericht 1865. Bd. IV. S. 86). — In einem zweiten Artikel (59) bemüht sich Verf. den Nachweis zu führen, dass auch die im Verlaufe von Typhoid auftretenden entzündlichen Parotisgeschwülste lediglich auf diese septische Infection durch den faulig gewordenen Mundschleim zurückzuführen sind.

Maclagan (54) macht auf die verschiedenen Quellen, aus welchen Darmblutungen im Typhoid-Processe auftreten können, und auf die prognostische Bedeutung dieser einzelnen Formen der Blutungen aufmerksam. Die Blutung ist entweder die Folge eines hyperämischen Zustandes der Darmschleimhaut, in diesem Falle ist die Prognose günstig, die Erscheinung selbst eine willkommene, und daher jede Behandlung nicht nur überflüssig, sondern, soweit sie überhaupt der Blutung Einhalt thut, sogar schädlich; oder die Blutung tritt mit der beginnenden Verschwärung der Schleimhaut und des submucösen Gewebes ein und ist geringfügig; auch diese Form giebt zu Bedenken keine Veranlassung und verlangt an sich keinen therapeutischen Eingriff, wiewohl Auftreten von Blut in den Dejectionen in der Mitte oder gegen Ende der zweiten Woche insofern immer beachtenswerth ist, als dasselbe den Beginn der dritten, schweren Form von Blutung andeuten kann; die dritte Form ist die Folge einer Ruptur grösserer Gefässe in der Muscularschicht, sobald die Ulceration bis in dieselbe gedrungen ist; diese Form ist gefährlich und führt nicht selten den Tod herbei, giebt daher immer eine ungünstige Prognose und zwar nicht blos wegen der grösseren Blutverluste, sondern auch und vorzugsweise wegen drohender Darmperforation. Dieser schwere Zufall lässt sich zuweilen schon vor Eintreten von Blut in den Ausleerungen oder bei Entleerung geringer Quantitäten Blut mit derselben aus dem bleichen Aussehen, dem schnellen Verfalle des Kranken, dem schwachen Pulse und dem rapiden Sinken der Temperatur diagnosticiren. Gegen diese Blutung empfiehlt Verf. therapeutisch subcutane Injectionen von Ergotin, innerlich häufig gereichte Dosen kräftiger Adstringentien und kräftiger Diät mit Reizmitteln.

Mall (55) theilt einen Fall von Typhoid mit, in welchem Anhäufung starker Fäcalmassen im Darm und darnach entwickelter starker Meteorismus die Erscheinungen einer eingetretenen Darmperforation vortäuschten, welche nach wirksamer Darreichung eines Purgans schnell schwanden.

Chater (56) beobachtete einen Fall von Typhoid bei einer 26jährigen Frau, in welchem sich nach Ablauf der Krankheit ein Leberabscess entwickelt hatte; es wurde Punction gemacht, eine grosse Quantität einer blutig bräunlichen Masse entleert (innerhalb der ganzen Krankheitsdauer, die 14 Wochen betrug, 558 Unzen), und schliesslich vollkommene Genesung erzielt.

Sevestre (61) fand in einem tödtlich verlaufenen Falle von Typhoid in der Milz zwei Blut-Infarcte, ohne dass sich im ganzen Verlaufe der Milzarterie eine Obliteration nachweisen liess; auch das Herz (Endocardium und Myocardium) war vollkommen normal.

Curran (62) bespricht einen Fall von Typhoid bei einem Kinde, in welchem sich am 7. Tage der Krankheit Aphasie entwickelte, welche 12 Wochen bestand und sich dann allmälig vollständig verlor.

Schmidt (64) theilt aus der Irrenheilanstalt in Anklam zwei Fälle von Geistesstörung nach typhösen Fiebern mit.

Im ersten Falle entwickelte sich die Psychose zur Zeit des Nachlasses eines Typhoids aus den noch bestehenden nervösen Symptomen (Bewusstlosigkeit, Convulsionen etc.) in Form von Melancholie mit zeitweiser Unruhe und Geschwätzigkeit der Kranken; die nach 4monatlichem Bestande unternommene elektrische Behandlung neben kräftiger Diät hatte nach sehr kurzer Zeit einen günstigen Erfolg, so dass zur Zeit, als Verf. die Kranke zuletzt sah, nur noch partielle Gedächtnissschwäche bestand; ob die Behandlung mit dem constanten Strom, oder die zweckmässige Diät den Heilerfolg gehabt hat, lässt S. dahingestellt. Im zweiten Falle, der ein 20jähriges Mädchen betrifft, trat die Geistesstörung sogleich im Beginne einer Febris recurrens auf und gestaltete sich ebenfalls als Melancholie, die namentlich zur Zeit einer im Reconvalescenzstadium eingetretenen Pneumonie einen sehr hohen Grad erreichte und sich mit fast allgemeiner Anästhesie der Haut complicirte; nach Genesung von der Lungenaffection wurde ebenfalls der constante Strom angewendet, und nach etwa 2monatlicher Behandlung vollkommene Heilung erzielt.

An die Mittheilung dieser beiden Fälle reiht Verf einen ähnlichen bereits früher von Arndt (vgl. Jahresbericht 1870 II. S. 380) beschriebenen Fall; allen dreien ist die specielle Form der Psychose (Stupor neben unbedeutenden anderen psychischen Erscheinungen) gemeinsam, bei allen scheint die Geistesstörung in den Delirien des fieberhaften Stadiums der Krankheit schon den ersten Ausdruck gefunden zu haben, in allen ist es gelungen, durch ein zweckmässiges Beginnen Heilung herbeizuführen, die im ersten Falle sehr schnell, in den anderen beiden, ebenfalls elektrisch behandelten, erst nach längerer Zeit eintrat.

Mendel (65) bespricht das Verhältniss der typhoiden Krankheiten zu Geistesstörungen nach drei Richtungen hin. Einmal erörtert er die Diagnose zwischen Typhus und Geisteskrankheit, für welche vor Allem Temperaturbestimmungen entscheidend sind; sodann bespricht er das Verhältniss der

typhoiden Erkrankung als Ursache von Geisteskrankheit, und zwar unterscheidet er solche Fälle, in welchen die Geistesstörung als Steigerung der dem typhösen Processe eigenthümlichen nervösen Symptome auftritt, zuweilen dann auch wohl noch die fieberhafte Periode und die Diarrhoe überdauert, immer aber doch als Theilerscheinung des typhösen Processes angesehen werden muss und in diesen Fällen meist günstig endet, – und andererseits die Fälle, in welchen Geistesstörung erst nach Ablauf der typhösen Krankheit auftritt und zwar in Form von Melancholie mit Aufregung (als Inanitionsdelirium oder Delirium des Collapses bezeichnet und meist, nach oft sehr kurzem Bestande günstig verlaufend) oder als langsam und allmälig sich entwickelnde Manie in Form von Tobsucht, Verfolgungswahn u. s. w., die in vielen Fällen schliesslich in physische Schwächezustände mit mehr oder weniger ausgeprägten Lähmungserscheinungen im Bereiche der peripherischen Nerven übergeht, und, worin alle Beobachter übereinstimmen, durchweg eine ungünstige Prognose giebt. Endlich bespricht M. den Einfluss eines intercurrent bei einem Geisteskranken auftretenden Typhus auf die Geisteskrankheit, worüber ihm selbst jedoch keine Beobachtungen zu Gebote stehen.

Scott (69) berichtet über den gewiss sehr seltenen Fall eines im Verlaufe, resp. in der Reconvalescenz von Typhoid aufgetretenen Invagination des Dünndarms mit Abstossung eines etwa 6 Zoll langen Darmstückes und Ausgang in Genesung.

Behrens (75) berichtet über die Behandlung des Typhoid und speciell die Hydrotherapie in der Kieler Poliklinik. — Neben der Kaltwasserbehandlung und als wesentliches Unterstützungsmittel derselben wird hier Chinin in Dosen von 2,0 Gr. und in Zwischenräumen von 48 Stunden per os oder per anum gegeben; als Zeit der Verabreichung wird die Periode der fallenden Temperatur, neuerdings wo möglich die Zeit unmittelbar nach dem Bade gewählt; für leichte Fälle genügt Chinin als antipyretisches Mittel allein; bei Bronchialaffection werden täglich mehrmals möglichst kalte Uebergiessungen des Nackens gemacht, um kräftige Inspirationsbewegungen herbeizuführen. Eine Zunahme der Frequenz von Darmblutungen ist seit Einführung der Hydrotherapie nicht beobachtet worden; als Contraindication derselben gilt nur Blutung jeder Art und Perforation. Zur Darreichung von Digitalis oder Veratrin ist, bei der genannten Behandlungsmethode, nie Veranlassung gewesen. Eine sehr ausgedehnte Anwendung fanden Alcoholica, resp. Wein, der in allen eine differente Behandlung erfordernden Fällen verordnet wird, und zwar entweder Bordeaux-Wein ½ Flasche pro die, verdünnt oder in Fällen von Collaps auch unverdünnt oder schwerere Weine; in protrahirt verlaufenden Fällen wurde die Dosis gesteigert, und dabei stündlich ein Esslöffel voll einer mit Ei abgerührten starken Bouillon gegeben. Mit Eintritt der Reconvalescenz und nach Sinken der Abendtemperatur unter 38° C. (im After gemessen) wird consistentere Nahrung (Fleisch, Eier, Weissbrod) verordnet. In den Jahren 1867 bis 1871 sind von 176 in dieser Weise behandelten, theils schweren, theils leichten Fällen von Typhoid nur 7, d. h. 4 pCt., mit Tode verlaufen.

Fourrier (82) spricht sich nach den Erfahrungen, welche er theils als Arzt an der internationalen Ambulance in Compiègne während des Krieges, theils in der Privatpraxis gemacht hat, sehr günstig über den Einfluss der Anwendung von Alkohol bei der Behandlung von Typhoid aus; er glaubt, dass der Krankheitsverlauf dadurch abgekürzt wird und das Mittel namentlich heilsam gegen die nervösen Zufälle, besonders Delirien ist, welche unter dem Einflusse desselben schnell schwinden.

Maclean (83) empfiehlt bei der Behandlung anhaltender Fieber mit hohen Schwächezuständen Bromkalium in Verbindung mit Wein; er theilt einen bei dieser Behandlung glücklich verlaufenen Fall von Typhoid mit.

Martineau (86) hat bei Decubitus im Gefolge von Typhoid sehr günstigen Erfolg von der örtlichen Anwendung von Chloral gesehen; er lässt die erkrankte Stelle mit einer Lösung von 1 Theil Chloralhydrat auf 100 Theile Wasser waschen und sodann mit einem mit der Flüssigkeit getränkten Charpiebausch bedecken.

C. Typhus exanthematicus.

1) Obermeier, O., Die ersten Fälle und der Charakter der Berliner Flecktyphusepidemie von 1873. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. 31. — 2) Maurin, Am., Le Typhus exanthématique ou pétéchial. Typhus des Arabes (épidemie de 1868). — 3) Michaux, V., Du Typhus exanthématique à Metz dans la population civile, à la suite du blocus. Gaz. hebd. de Méd. No. 3. p. 38. — 4) Viry, C., Du Typhus exanthématique à Metz etc. Ibid. No. 4. p. 56. — 5) Bouchardat, Note relative à la communication de M. Chauffard sur la question du typhus. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 1. p. 5. — 6) Périer, J., Lettre relative à l'étiologie du typhus. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris No. 22. p. 606. — 7) Discussion sur le typhus exanthématique. Ibid. No. 20. 21 22. 23. 24. 26. 32. — 8) Guillemin, Les origines et la propagation du typhus. Gaz. hebd. de Méd. No. 51. p. 813. No. 52. p. 828. (Noch nicht beendet). — 9) Ullersperger, J. B., Bemerkungen über Aetiologie des Typhus. Deutsche Klinik No. 21. 22 — 10) Martin, J, On the generation of typhus by overcrowding. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 11) Obermeier, O., Zur Contagion des wiederkehrenden und Fleckfiebers. Centralbl. f. d. med. Wissensch No. 36. — 12) Bernheim, Notes sur un cas de typhus exanthématique. Gaz. hebdom. de Méd. No. 3. p. 36. — 13) Grimshaw, T. W., On the influence of digitalis in the weak heart of Typhus fever. Dubl. Journ. of med. Sc. June. p. 579. — 14) Lender, Ein Fall von Flecktyphus, wesentlich durch elektrischen Sauerstoff behandelt. Deutsche Klinik No. 23.

Obermeier (1), welcher die ersten Fälle der kleinen Epidemie von Typhus exanthema-

ticus im Jahre 1873 in Berlin auf der Virchow'schen Abtheilung in der Charité zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, war im Stande die Contagiosität der Krankheit zur Evidenz zu constatiren und zwar theils auf dem Wege der directen, theils auf der durch Zwischenträger vermittelten Contagion; nach Aufnahme der ersten Kranken am 21. Januar erkrankten von dem Wärterpersonale zweier Abtheilungen, das insgesammt (die Aerzte mit eingerechnet) 60 Individuen betrug, innerhalb 2 Wochen 14 Personen, von welchen 3 erlagen. — Unter den dem Contagium gleichmässig und gleichzeitig exponirten Individuen erkrankten einige früher, andere später; Verf. schliesst hieraus, dass das lange Verweilen in der contagiösen Athmosphäre keine Immunität von der Ansteckung bedingt, dass vielmehr die Disposition des Individuums für das Contagium wechselt. — Die Krankheit trat in Berlin ziemlich gleichzeitig (Ende Januar) an den verschiedensten Punkten der Stadt auf, die zuerst Erkrankten (so weit dieselben eben bekannt geworden sind) waren nicht frisch zugereist, sondern seit Jahren in Berlin ansässig; dass die Krankheit eingeschleppt worden ist, ist nicht absolut in Abrede zu stellen, ebenso aber, meint Verf., lässt sich an die Möglichkeit denken, dass das Contagium in einigen schmutzigen Herbergen der Stadt aufgetreten ist, wobei er allerdings dahingestellt sein lässt, ob es sich hier spontan entwickelt oder sich endemisch erhalten habe. Die Akme der Epidemie fällt auf März und April, die Abnahme in den Beginn des Sommers.

Derselbe Forscher (11) hat Versuche über die Uebertragung von Febris recurrens und Typhus exanthematicus auf Thiere (Hunde, Kaninchen, Meerschweinchen) durch subcutane oder Venen-Injectionen des Blutes der an den genannten Krankheiten leidenden Individuen angestellt, jedoch durchweg negative Resultate erhalten; auch bei gesunden Menschen hat zufälliges oder absichtliches Ritzen der Haut, wobei Spuren von Typhus-Blut unter die Epidermis gebracht worden ist, keine Infection zur Folge gehabt. — Dass die genannten Thiere in Contact mit Typhuskranken, resp. in der Athmosphäre derselben, das Contagium nicht aufnehmen (d. h. doch wohl von demselben nicht afficirt werden, Ref.) ist bekannt.

Die Mittheilungen, welche Chaufford über die Ursachen des exanthematischen Typhus im vorigen Jahre der Academie de Médicine in Paris vorgelegt hat, haben in dieser Gesellschaft, wie unter den französischen Aerzten überhaupt, vielen Staub aufgewirbelt; die Academie hat die Frage in 7 Sitzungen zum Gegenstande einer eingehenden Discussion (7) gemacht, mehrere ausserhalb derselben stehende Aerzte haben ihre Erfahrungen und Ansichten der Academie eingeschickt, andere haben dieselben in medicinischen Zeitschriften veröffentlicht; zu bestimmten Resultaten, zu einer Aufklärung der Frage, ja selbst nur zu einem besseren gegenseitigen Verständnisse über dieselbe unter den Forschern haben alle diese Bestrebungen nicht geführt. Chaufford hatte behauptet, dass dem Typhus eine specifische Schädlichkeit zu Grunde liegt, dass die Krankheit in ihrem Ursprunge nicht an Hunger, Elend, Schmutz u. a. social-hygienische Schädlichkeiten gebunden ist, dass aber örtliche (Boden-) und Nationalitäts-Eigenthümlichkeiten von entscheidendem Einflusse auf das Vorkommen der Krankheit sind, und dass die Exemtion, deren sich gerade Frankreich von Typhus erfreut, eben hierauf zurückgeführt werden muss; an dieser Ueberzeugung hält C. auch, allen den Einwänden gegenüber, welche ihm in der Discussion der Frage nach der Aetiologie der Krankheit in der Academie gemacht worden sind, fest. — Bouchardat (5) erklärt den Hunger als den Hauptfactor in der Genese des Typhus, demnächst Ueberfüllung der Wohnräume: „toutes les fois qu'on encombre des affamés", sagt B., „le typhus apparait pour ainsi dire fatalement." Allerdings kommen Fälle vor, in welchen Typhus auch ohne Hunger entsteht, allein dann liegen ätiologische Momente vor, welche auf den Organismus denselben verderblichen Einfluss äussern, wie der Hunger; daraus eben, dass in den belagerten Städten Metz und Paris weder Hunger noch eine andere demselben ähnlich wirkende Schädlichkeit sich fühlbar gemacht hat, nicht aber aus der Eigenthümlichkeit des französischen Bodens und der französischen Nationalität erklärt es sich, dass die Städte von Typhus verschont geblieben sind. — Briquet nimmt in der Discussion (7 p. 538, 563, 741, 1001) wiederholt das Wort, um sich mit aller Energie für die genetische Identität von Typhus und Typhoid, welche nur gradweise Verschiedenheiten eines Processes darstellen, auszusprechen, wobei er nicht unterlässt, die deutschen Aerzte für die Verwirrung in der Nomenclatur verantwortlich zu machen, und sich ausserdem einige litterarische Blössen giebt; die Herren Fauvel (7. p. 552) Roger (ib. p. 737) und Bouillaud, (ibidem pag. 759. 1020) gaben sich die Mühe, Herrn Briquet zu rectificiren, ihm zu sagen, dass unter den Aerzten der Jetztzeit eine fast vollkommene Uebereinstimmung der Ansichten über die specifische Verschiedenheit beider Krankheiten besteht, und ihm auseinander zu setzen, worin diese Verschiedenheit beruht. Fauvel kann sich übrigens (ibid. pag. 565, 608) mit der Ansicht von Chaufford auch nicht einverstanden erklären und führt eine Reihe von Beispielen theils aus dem Krim-Kriege, theils aus den Epidemien 1860 unter den aus der Krim nach Constantinopel ausgewanderten Tartaren und 1864 aus dem Kaukasus nach Trapezunt ausgewanderten Circassiern an, um den Nachweis zu führen, dass die Krankheit sich hier, wie zu allen Zeiten und an allen Orten unter dem Einfluss socialer Misère autochthon entwickelt und sich sodann durch Contagium verbreitet hat; unter diesen Verhältnissen hat man die Krankheit auch in Frankreich (so namentlich wiederholt in den Bagnos) und in Algier epidemisch beobachtet, — ein Beweis dafür, dass Racenverhältnisse hier ohne Einfluss sind, dass Typhus vielmehr eine wahrhaft kosmopolitische Krankheit ist; übrigens aber handle es sich dabei nicht um eine septische Vergiftung, sondern um ein specifisches Gift, das sich unter den zuvor genannten Umständen spon-

tan entwickeln kann und sich auf dem Wege des Contagiums fortpflanzt. — Erwähnenswerth ist noch die Angabe von Chaufford (l. c. pag. 677), dass Mittheilungen zufolge, welche er neuerlichst aus Algier erhalten, das Auftreten der Krankheit daselbst im Jahre 1868 keineswegs ein autochthones gewesen ist, sondern dass die Krankheit nachweisbar schon in den Jahren 1863 und 1864 und später 1866 und 1867 daselbst epidemisch geherrscht, und eben ein Jahr darauf einen durch die Hungersnoth günstig vorbereiteten Boden für ihre weitere Entwickelung gefunden hat.

Im Zusammenhange mit dieser Discussion steht ferner der Bericht von Michaux (3) über das epidemische Vorherrschen von Typhus in Metz zur Zeit der Belagerung der Stadt, und zwar nicht unter den Soldaten, sondern unter der städtischen Bevölkerung; er bringt eine grössere Reihe durchaus verlässlicher ärztlicher Berichte herbei und erklärt, dass die Krankheit nur darum von kurzem Bestande gewesen wäre, weil bald nach ihrem Ausbruche die Belagerung aufgehoben wurde, die Ueberfüllung der Stadt mit den dahin geflüchteten Bewohnern des flachen Landes daher aufhörte.

Viry (4) bestätigt das Vorkommen von Typhus unter der städtischen Bevölkerung von Metz, und fügt hinzu, dass die Krankheit unter den in den Aussenwerken der Stadt lagernden Truppen darum nicht geherrscht habe, weil die Noth und namentlich die Ueberfüllung sich hier weniger fühlbar gemacht hat, als in der Stadt selbst.

Grimshaw (13) hat auf die Empfehlung, welche Little der Digitalis als Reizmittel auf das Herz gegeben hat, dasselbe bei Herzschwäche in Typhus vielfach versucht; er theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, welche für die Wirksamkeit des Mittels sprechen, und zieht aus seinen Erfahrungen den Schluss, dass Digitalis weder auf die Dauer der Krankheit, noch auf die Höhe und den Verlauf des Fiebers irgend einen Einfluss hat, dass es aber das Delirium verhütet und vermindert, und dass der Puls unter dem Gebrauche des Mittels weniger frequent und voller wird; jedenfalls ist Vorsicht bei der Anwendung der Digitalis im Typhus geboten, das Mittel ist sogleich auszusetzen, sobald die Pulsfrequenz und Temperatur plötzlich sinkt; wenn nach 24stündigem Gebrauche der Digitalis der Puls sich nicht hebt, ist das Mittel mit Reizmitteln, bes. Alkohol, verbunden zu geben, und zwar scheinen alkoholische Mittel in Verbindung mit Digitalis schon in kleineren Dosen zu wirken, als wenn man sie allein giebt.

D. Typhus recurrens. Relapsing fever.

1) Budberg, H., Ueber Febris recurrens. Eine Skizze der Berliner Epidemie von 1872 und 1873, soweit dieselbe in der med. Klinik der Charité zur Beobachtung gekommen ist. Diss. Berlin 8. 32 SS. — 2) Semon, F., Zur Recurrens-Epidemie in Berlin 1871—72. Diss. Berl. 8. 54 SS. — 3) Dedreux, D., Ueber Febris recurrens. Diss. Berlin. 8. 29 SS. — 4) Bliesener, K., Ueber Febris recurrens. Diss. Berl. 8. 31 SS. — 5) Simon, J., Relapsing fever in the metropolis. Lancet. Jan. 11. p. 72. — 6) M'Kellar, The movements of relapsing fever in the metropolis. Lancet. Jan. 25. p. 188. — 7) Rabagliati, A., On relapsing fever, with special relation to the epidemic in Bradford in 1869—1870. Edinb. med. Journ Dcbr. p 497. — 8) Armstrong, H. E., Relapsing fever at Newcastle-on-Tyne. Lancet. Jan. 11. p. 48. — 9) Obermeier, O., Vorkommen feinster, eine Eigenbewegung zeigender Fäden im Blute von Recurrenskranken. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 10. — 10) Derselbe, Weitere Mittheilungen über Febris recurrens. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. p. 391. No. 38. p 455. — 11) Engel, F., Ueber die Obermeyer'schen Recurrensspirillen. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. — 12) Weigert, Erfahrungen in Betreff der Obermeyer'schen Recurrensfäden. (Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur.) Berl. klin. Wochenschr. No. 49. p. 589. — 13) v. Meurers, L., Die hämorrhagische Diathese und das Vorkommen bei Recurrens. Diss. Berl 8. 30 SS. — 14) v. Steinau-Steinrück, J., Acht Fälle von Febris recurrens Diss. Berl. 8. 43 SS.

Ueber das Vorkommen von Febris recurrens in den Jahren 1871—1873 in Berlin liegen eine grössere Reihe von Mittheilungen nach den in den Kliniken der Herren Frerichs und Traube gemachten Beobachtungen vor. — Wie v. Steinau-Steinrück (14) erklärt, war vor November 1871 lange Zeit hindurch kein Fall von Recurrens in der Charité vorgekommen; von da an bis April 1872 war der Zugang nur gering. Die vier ersten Fälle, welche auf der Traube'schen Krankenabtheilung beobachtet wurden, betrafen zugereiste Individuen; von 8 Individuen, welche das Fieber überstanden hatten, erkrankten zwei später an Typhus exanthematicus.

Aus der sehr fleissigen Arbeit von Semon (2) geht hervor, dass vom November 1871 bis October 1872 in der Traube'schen Klinik 160 Fälle von Recurrens behandelt worden sind, die meisten (117) in den Monaten April bis August; die grössere Zahl der Erkrankten (84) hatte nachweisbar unter sehr ungünstigen Verhältnissen gelebt, einige, besonders schlecht berüchtigte Herbergen hatten, wie schon in früheren Jahren, zahlreiche Fälle geliefert. Gegen ein intensives Contagium spricht der Umstand, dass, trotzdem die Kranken in allgemeinen Krankensälen behandelt wurden, weder unter dem ärztlichen und Wärterpersonal, noch unter den übrigen Kranken ein Fall von Recurrens vorgekommen ist. — Nur in einem Falle verlief die Krankheit ohne Rückfall, Fälle mit drei Relapsen sind auf der Abtheilung nicht, mit vier Relapsen zweimal beobachtet worden. — In 9 Fällen verlief die Krankheit tödtlich, darunter 3 bei Säufern, nachdem Delirium tremens ausgebrochen war, 3 in Folge des Hinzutretens von schwerer Pneumonie und Pleuritis, einer der Erlegenen hatte an diffuser Nephritis (im letzten Stadium) gelitten. — Die Dauer des ersten Anfalles betrug im Mittel nahe 7 Tage (im Maximum 17, im Minimum 2), die der ersten Intermission circa 8 Tage, die des ersten Relapses 3—5, der zweiten Intermission 9, des zweiten Rückfalles 3—4 Tage; die Zeit zwischen dem letzten Fieberabfall und dem Eintritt normaler Temperatur und Pulsfrequenz betrug im Mittel 4,12 Tage, meist variirte sie

zwischen 1–4 Tagen. In 96 Fällen erfolgte die Krise 59mal an einem ungeraden Tage, und genau dasselbe Verhältniss wurde in 95 Fällen von Relaps beobachtet. Unter den kritischen Erscheinungen war am constantesten Schweiss, demnächst Nasenbluten, am seltensten sedimentirender Harn; Inanitionsdelirien kamen in etwa 14 pCt. der Fälle vor. — Die Temperatur des ersten Anfalles betrug im Maximo von 96 Beobachtungen 41,8°, die niedrigste 38,9°; die Maximalhöhe trat bald nach dem Initialfrost ein. Ziemlich constant waren morgendliche Remissionen; die Differenz zwischen der Fieberhöhe und der Minimaltemperatur der ersten Apyrexie betrug im Mittel 4–5°, die grösste Differenz 6°, die Minimaltemperatur der ersten Apyrexie war im Minimo von 73 Fällen 35°. — Als ein bemerkenswerthes Resultat ergiebt sich bei einer Vergleichung der Intensität der Fiebererscheinungen im ersten Anfalle und im Relapse, dass dieselbe im letzten grösser als im ersten gewesen ist. — Ein bestimmtes Verhältniss der Höhe der Temperatur zur Schwere des Falles ist nicht beobachtet worden, dagegen kamen in mehreren schweren Fällen plötzliche starke Schwankungen der Temperatur während des Anfalles vor. — Die Pulsfrequenz entsprach im Allgemeinen dem Gange der Temperatur, ohne dass jedoch die Curven beider stets völlig parallel verliefen; namentlich blieb in der Krise des Relapses die Pulsfrequenz bei bereits gesunkener Temperatur noch hoch, und umgekehrt ging im Beginne des Relaps dem Ansteigen der Temperatur eine zunehmende Frequenz des Pulses schon 12 Stunden vorher; selten wurden die entgegengesetzten Verhältnisse beobachtet; in 12 Fällen wurde Pulsus dicrotus gefunden. So wie die Dauer der Krankheit und die Zahl und Dauer der Anfälle gestalten sich gegen Ende der Epidemie auch die an der Temperatur und dem Pulse bemerkbaren Veränderungen geringer als im Anfange derselben. — Symptome von Seiten der Digestionsorgane zeigten sich wenig constant, oft fehlten sie ganz; Milzschwellung war constant, in einem Drittel der Fälle durch Palpation nachweisbar, dagegen war die Leber, im Gegensatz zu anderen Epidemien auffallend geringfügig betheiligt; stärkerer Ikterus wurde nur in 6, leichterer in 12 Fällen beobachtet, Fälle von biliösem Typhoid kamen gar nicht vor. Sehr constant waren die für Recurrens charakteristischen Muskel- und Gelenkschmerzen. — Ein an Recurrens Erkrankter litt an Diabetes mellitus; mit Eintritt jedes Anfalles verschwand der Zucker im Harne, die Menge und das specifische Gewicht des Urins sanken, mit der Apyrexie stellte sich das frühere Verhalten wieder her. Die Nekroskopie ergab constant Vergrösserung und bis zum Zerfliessen weiche Beschaffenheit der Milz, schmutzig graurothe Farbe der Milzpulpe und bedeutende Vermehrung der Follikel.

v. Meurers (13), welcher das Vorkommen der hämorrhagischen Diathese, besonders bei Recurrens bespricht, beschreibt einen auf der Traube'schen Klinik (im December 1872) beobachteten derartigen Fall; der Krankheitsverlauf war durch petechiale Verfärbung der Haut, die im Relapse von neuem auftrat, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Leber, Schwerbesinnlichkeit und Deliriren, klonische Krämpfe der Extremitäten und des Gesichts, Auftreten von Ikterus und gegen Ende der Krankheit (im Relaps) eintretende pneumonische Erscheinungen ausgezeichnet; die Nekroscopie ergab grosse hämorrhagische Infiltrate der Hirnhaut auf der Höhe der Scheitellappen, punktförmige und fleckige Hämorrhagien der anstossenden Rinden- und Marksubstanz, ebenso punktirte Oberfläche an den Hinterlappen und den hinteren und oberen Abschnitten des Schläfenlappens, Hämorrhagieen in dem intermusculären und subserösen Gewebe der Bauchwand, die Unterlappen beider Lungenflügel hepatisirt, die Milz dunkelroth, sehr vergrössert, die Nierenkelche an ihrem Uebergange zu den Papillen gewulstet und hämorrhagisch infiltrirt, die Leber stark vergrössert.

Weitere Mittheilungen über die Recurrens-Epidemie in Berlin giebt Budberg nach den in der Zeit vom Februar 1872 bis März 1873 auf der Frerichs'schen Klinik gemachten Beobachtungen. Es sind hier im Ganzen 195 Fälle zur Behandlung gekommen (darunter 43 in der Zeit vom Juni bis August und 96 von December bis Februar), von welchen zwei Wärter der Klinik betrafen, die während der Epidemie auf der Abtheilung selbst erkrankten; hieraus und aus dem gruppenweisen Erkranken vieler anderer in die Charité aufgenommener Individuen scheint dem Verfasser die Contagiosität der Krankheit ausser Zweifel gesetzt zu sein. — Der körperliche Zustand der Kranken bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus berechtigt nicht dazu, die Krankheit mit dem Namen des „Hungerfiebers“ zu belegen. In etwa acht Fällen soll dem Ausbruch der Krankheit (durch Frost angedeutet) leichtes Uebelbefinden vorausgegangen sein. In 85 Fällen betrug die mittlere Dauer des ersten Anfalles fünf Tage; in 154 Fällen kam 45mal kein Relaps (d. h. im Krankenhause), 71mal ein Rückfall, 29mal zwei Rückfälle, 7mal drei Relapse, 2mal (vielleicht) 4 Rückfälle vor. Die mittlere Dauer der Apyrexie zwischen dem ersten Anfalle und dem Relaps betrug 9 Tage. Die grösste Zahl der Rückfälle kam im Winter vor, die Neigung zum Relaps nahm mit der Epidemie zu und ab. Die Beobachtungen über das Verhalten der Temperatur ergaben dieselben Resultate, wie die von Semon berichteten; dagegen fanden sich hier in den 14 tödtlich verlaufenen Fällen 6mal zahlreiche Milzabscesse; nur in einem dieser 14 Fälle war die Milz auffallend klein. Die Vergrösserung der Leber (im Leben gemessen) fehlte in manchen Fällen; dieselbe schien mit der Vergrösserung der Milz in keinem Verhältnisse zu stehen. Roseola wurde in etwa 6 Fällen, niemals aber sehr ausgeprägt und zwar sowohl in leichten, wie in schweren Fällen, gesehen; öfter kam Herpes labialis, Ikterus in 11 schweren Fällen vor. Bedeutenderer Eiweissgehalt des Harns wurde in kaum 10, Blut im Harne in 2 Fällen beobachtet. — Ueber einen der hier erwähnten Fälle von Recurrens mit Milzabscessen berichtet Dedreux (3) ausführlich.

Obermeier (9, 10) hat in dem Blut von Recurrenskranken eigenthümliche, fadenförmige, äusserst zarte, der Dicke nach einem feinen Fibrinfaden ähnliche Gebilde von der Länge des Durchmessers eines Blutkörperchens bis zu 10—30 Mikromillimeter gefunden.

Sie sind nur bei starker Vergrösserung (Hartnack Obj. VIII. Ocul. 3, noch besser Immersion) deutlich wahrnehmbar und wegen der enormen Schnelligkeit, mit welcher sie sich bewegen, schwer zu verfolgen. Diese Bewegung ist eine doppelte, einmal am Faden selbst, indem derselbe sich wellenförmig in der Längsachse schlängelt, so dass an dem übrigens ganz glatten, jeder Gliederung entbehrenden Faden scheinbar Glieder und Knötchen auftreten, sodann eine Locomotionsbewegung, indem das zwischen den rothen Blutkörperchen sich frei bewegende oder mit einem Ende an den Blutkörperchenhaufen fest anhaftende Gebilde sich krumm, kreisförmig oder spiralig schnell zusammenzieht und sich wieder streckt. Am lebhaftesten sind diese Bewegungen an frischen Präparaten und auf dem bis zur Blutwärme geheizten Objecttisch; nach 1—2 Stunden lassen sie nach und zuletzt erlöschen auch die Wellenbewegungen, die Verf. übrigens noch nach Verlauf von 8 Stunden gesehen hat. Man findet diese Fäden nur in der Fieberzeit, nicht in der Remission und kurz vor oder während der Krise; auch sind sie im ersten Anfall zahlreicher als im Relaps. Die äusserst zierlichen Bewegungen derselben erinnern an die von Samenfäden oder von Spirillen oder Flimmerzellenhaare. Oft verschlingen sich mehrere Fäden zu einem einer Amöbe ähnlichen Knäuel oder einem in zuckender Bewegung befindlichen Protoplasma; in Wasser, kohlensaurem und schwefelsaurem Natron besteht die Bewegung fort, dagegen erlischt sie bei einem Zusatze von verdünnter Essigsäure, Kalilauge und Jod, welches die Substanz derselben auch färbt; Zusatz von Glycerin hellt die Fäden auf, so dass man sie nicht mehr sieht.

Welche Bedeutung diese Gebilde für den Krankheitsprocess haben, wagt Verf. nicht zu entscheiden, dass das Vorkommen an den Fieberprocess gebunden ist, dürfte daraus zu erschliessen sein, dass sie in der Zeit der Apyrexie fehlen. Uebrigens haben sie vollständig das Aussehen der von Cohn in dem den Zähnen anhaftendenden Mundschleim gefundenen und als „Spirochaete plicatilis“ beschriebenen Gebilde; ihr Vorkommen im Blute dagegen ist etwas für den Recurrensprocess Specifisches, da sie im Blute von Gesunden oder an anderen Krankheiten, so namentlich an Typhoid oder Typhus exanthematicus leidenden Individuen, nicht angetroffen werden. Ueber die pflanzliche Natur dieser Fäden kann, wie Verfasser erklärt, kein Zweifel sein; in späteren Versuchen ist es ihm gelungen, ihre Lebensthätigkeit in dem reinen oder auch mit anderem Blute vermischten Recurrens-Blute noch 8–10 Tage zu erhalten, und zwar schienen sie sich dann durch Theilung vermehrt zu haben, wie Verfasser dies zweimal direct bei frischen Präparaten unter dem Mikroskope beobachtet hat; sie stammen nicht aus dem Körper und entstehen weder aus dem Protoplasma der weissen Blutkörperchen, noch auch aus neugebildeter chemischer Substanz.

Bezüglich des anderweitigen Verhaltens von dem Blute von Recurrens-Kranken bemerkt O., dass die Reaction desselben in der Fieberzeit von dem in der Apyrexie entnommenen nicht merklich verschieden sei; der Wassergehalt ist während der Anfälle geringer als in der fieberfreien Zeit, insbesondere schien das Fibrin während des Anfalles vermehrt, nicht aber, wie englische Beobachter behaupten, die Menge der weissen Blutkörperchen. — Ausser den zuvor besprochenen fibrillären Gebilden fand Verfasser im Recurrensblute Fettkörnchenzellen, wie sie auch in manchen anderen Krankheiten vorkommen, und eigentümliche zellige Gebilde, welche doppelt oder vierfach so gross wie weisse Blutkörperchen aus Protoplasma zu bestehen schienen und Körnchen, anscheinend zum Theil Fettkörnchen, enthielten. Ob es sich hier um Micrococcen handelt, welche in die weissen Blutkörperchen eingedrungen sind (Birch-Hirschfeldt), konnte nicht festgestellt werden. Sie scheinen aus weissen Blutkörperchen hervorgegangen zu sein, schliessen mehrere weisse, auch wohl rothe Blutkörperchen ein und erinnern an Milzvenenblut, besonders da sich auch in einzelnen Fällen Gebilde, welche als epitheliale Elemente anzusehen sind, im Blute nachweisen lassen. — Durch das Zusammenballen jener fibrillären Gebilde bilden sich ausserdem grössere Conglomerate, welche, den Durchmesser der Capillaren um das zwei- bis vierfache übertreffend, Verstopfungen in denselben erzeugen, so dass die in Nieren, Leber u. a. Organen vorkommenden Infarcte und Abscesse, für deren embolische Entstehung keine anderweitige Ursache vorliegt, hierin ihre Erklärung finden dürften. Für die Erkrankung der Gefässwandungen im Typhoid spicht das Vorkommen von Epithelialzellen im Blut; der dicrote Puls deutet zudem auf eine Relaxation derselben hin, und eben hieraus dürften auch die im Krankheitsverlaufe vorkommenden Blutungen hervorgehen. — Bliesener (4) theilt drei im Februar in der Charité beobachtete Fälle von Recurrens mit, in welchen die von Obermeier nachgewiesenen Veränderungen in der Blutmasse besondere Beachtung und Bestätigung gefunden haben.

Eine Bestätigung der Obermeier'schen Entdeckung von dem Vorkommen der Spirillen im Blute von Recurrens-Kranken und weitere Untersuchungen über das Verhalten derselben, hat Engel (11) mitgetheilt. Seine Beobachtungen sind an 18 auf der Frerichs'schen Klinik behandelten Recurrens-Kranken angestellt worden. Auch er fand diese Gebilde niemals in der fieberfreien Zeit; ihre Länge fand er zuweilen um das 26fache der rothen Blutkörperchen. Abweichend von Obermeier erklärt E., dass sie auf den ersten Blick in einer Ebene wellenförmig gebogen erscheinen, in der That aber korkzieherartig gewunden sind, so dass die beiden etwas spitz zulaufenden Enden in der Axe der Spirale zu liegen scheinen, während der Krümmungsdurchmesser sehr klein ist. Ebenso wie die Länge variirt die Zahl, in der sie vorkommen; mitunter gelingt es nur sehr schwer eine Spirille aufzufinden, andere Male treten sie in so enormer Menge auf, dass ihre Gesammtzahl im Blute auf Milliarden zu veranschlagen ist; unter diesen Umständen liegen sie haufenweise zusammen (wie auch O. es geschildert hat). Die Bewegung

der Fäden ist eine 3fache, einmal eine mit grosser Schnelligkeit längs des Fadens verlaufende wellenförmige, ohne dass E. dabei jedoch die von O. beschriebenen Glieder oder Knötchen jemals gesehen hat, sodann eine Biegung in der Axe und beliebigen Stellen, wobei der eine kürzere oder längere Theil unter Umständen ruhig liegt, während der andere in lebhaftester Bewegung ist, endlich eine locomotorische Bewegung der ganzen Spirille nach den verschiedensten Richtungen hin. In 5 Fällen fand Verfasser diese Gebilde schon 12–14 Stunden nach dem initialen Froste, in 10 anderen sicher nach 24 Stunden, in den übrigen Fällen erst später; frühestens schienen sie 24 Stunden vor der Defervescenz verschwunden. Während des Anfalles nimmt die Zahl der Spirillen, bisweilen in wenigen Stunden, enorm zu und eben so schnell vor dem Abfalle wieder ab; ebenso sicher ist eine steigende Verlängerung der Fäden im weiteren Verlaufe des Anfalles, niemals aber sah Verf. eine dem entsprechende Abnahme der Länge. – Uebertragungsversuche des spirillenhaltigen Recurrens-Blutes auf Hunde blieb ohne jeden Erfolg. – In dem Harne, Schweiss, Mund- und Parotidenspeichel und Sputum von Recurrens-Kranken, ebenso in dem serösen Inhalte einer durch Canthariden gebildeten Blase hat Verf. die Spirillen nicht gefunden, er schliesst hieraus, dass dieselben, wenigstens unter normalen Verhältnissen, von dem Körper nicht ausgeschieden werden. — Für die Conservirung der Spirillen erschien eine 0,5–1,0 pCt. haltige Kochsalzlösung ebenso geeignet, wie das Serum; schwächere als 0,5 procentige Lösungen von Chinin blieben ohne Einfluss auf die Lebensthätigkeit derselben und dasselbe gilt von verdünnter Kalilauge, Natroncarbonat, Carbolsäure, Kali hypermanganicum und Jodlösungen; dagegen verursachte ein Zusatz von Glycerin schnelles Aufhören der Bewegung. Darauf hin wurden in 6 Recurrensfällen behufs Coupirung der Krankheit oder Verhütung der Rückfälle Versuche mit Glycerin angestellt, wie es schien, mit Erfolg; weitere derartige Versuche wurden durch das Erlöschen der Epidemie vereitelt. Noch intensiver zeigte sich die Einwirkung von Quecksilber auf die Fäden; Lösungen von Hydr. muriat. oder nitricum im Verhältnisse von 1 : 4000 Wasser hatte sofortige, von 1 : 3000 schnell eintretende Bewegungslosigkeit derselben zur Folge. — Verf. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Spirillen ein constantes Symptom des Fieberparoxysmus von Febris recurrens sind, dass sie im lebenden Körperblute zu einer Zeit nicht mehr nachgewiesen werden können, in welcher sie sich ausserhalb des Körpers noch in voller Bewegung befinden, und dass Glycerin und gewisse Quecksilber-Präparate sichere Mittel sind, diese Bewegung aufzuheben.

Weigert (12) hat die Obermeier'schen Entdeckungen vollkommen bestätigt. Er fand die Fibrillen in mehreren Fällen unmittelbar beim Beginne der Temperatursteigerung und zwar immer dann, wenn sie sehr reichlich auftraten; gegen Ende des Anfalles werden die Bewegungen matter, und die Verbiegungen der Achse treten gegen die wellenförmigen Bewegungen in den Vordergrund. — Im Gegensatze zu den Bacterien zeigen diese Fäden eine ungemein geringe Resistenz gegen Reagentien, namentlich macht Kalilauge sie augenblicklich verschwinden; nur in ½ procentiger Kochsalzlösung und Blutserum dauern die Bewegungen fort, während Zusatz anderer Stoffe, selbst schon von gewöhnlichem Wasser dieselben sistirt. (Weitere Untersuchungen werden die Widersprüche dieser Beobachtungen mit denen von Engel zu lösen haben.)

Armstrong (8) theilt mit, dass sich Recurrens im Jahre 1872 in Newcastle wieder gezeigt hat, nachdem, mit Ausnahme von zwei im Jahre 1870 eingeschleppten Fällen, seit 1868 die Krankheit daselbst nicht beobachtet worden ist. Die Krankheit trat auch hier meist heerdweise auf.

Aus dem Berichte von Rabagliati (7) über die Recurrens-Epidemie 1869—70 in Bradford geht hervor, dass die verhältnissmässig geringe Zahl der Erkrankungen (522) nur in den ärmeren Volksklassen vorgekommen ist, dass die Erkrankten aber keineswegs Nahrungsmangel gehabt hatten, und dass die Bezeichnung der Krankheit als „Hungerfieber" daher nichts weniger als zutreffend ist. Ueber die Contagiosität der Krankheit kann, nach Ansicht des Verf., kein Zweifel bestehen. – Die Schilderung, welche er von den Erscheinungen und dem Verlaufe der Krankheit giebt, bietet nichts wesentlich Neues; in der grösseren Zahl der Fälle ging ein leichtes Uebelbefinden längere oder kürzere Zeit dem Krankheitsausbruche vorauf; Erbrechen war ein sehr constantes Symptom, ebenso eine ikterische Färbung der Haut, bei welcher, wenn sie intensiver auftrat, stets auch Lebervergrösserung nachweissbar war. In einzelnen Fällen wurde ein Roscola-artiges Exanthem auf der Brust, dem Unterleibe und den Extremitäten, niemals aber Petechien beobachtet. – Verf. ist der Ansicht, dass Recurrens eine gewisse genetische Beziehung zu den Malariakrankheiten hat.

Anhang
zu den
acuten Infectionskrankheiten.

Insolation.

(Coup de chaleur, Sunstroke, Hitzschlag).

1) Jacubasch, Der Hitzschlag. Deutsche militairärztl. Zeitschr. No. 9. S. 465. — 2) v. Rothmund, Ueber den Sonnenstich. Bayr. ärztl. Intellig.-Bl. No. 45. (Vergl. den Bericht über Militair-Sanitätswesen Bd. I. S. 554).

Acute Exantheme

bearbeitet von

Dr. THEODOR SIMON in Hamburg.

I. Allgemeines.

1) Monti, Alois (Wien), Studien über das Verhalten der Schleimhäute bei den acuten Exanthemen. Jahrb. für Kinderheilkunde 3. Heft. p. 227. (cfr. unser Bericht für 1872, II. p. 252). — 2) Trojanowsky, C. (Livland), Scharlach- und Masern-Recidive und die Recurrensform des Scharlach und der Masern. Dorpater med. Zeitschr. III. Heft. 3. u. 4. IV. Hft. 1. — 3) Simon, Th. (Hamburg), Ueber Scharlach und scharlachähnliche Ausschläge (secundären Pocken-Rash) im Verlaufe der Variola. Archiv für Dermatologie. V. Heft 1. — 4) Kugelmann, L., Die Behandlung der acuten Exantheme (Masern, Scharlach, Blattern) durch continuirliche Ventilation. Hannover.

Monti (1) bespricht die Schleimhautaffectionen der Scarlatina.

I. Die Rachenorgane betheiligen sich am Sch.-Process in verschiedener Weise, deren Intensität nicht der des Processes überhaupt parallel verläuft (Unterschied von Masern); die Intensität ist verschieden je nach dem Charakter der Epidemie.

a) Angina scarlatinosa simplex (58 mal unter 105 Fällen). Dieselbe fehlt nie (ausser wenn intensive Processe im Rachen vorhanden sind), selbst nicht bei ganz abgemagerten anämischen Kindern und ist zumeist das erste Symptom. Die Angina bleibt constant nur auf den Pharynx beschränkt, sie beginnt mit einer mehr oder weniger intensiven gleichmässigen Röthung der Rachenorgane, die meist im Centrum derselben beginnt, zuweilen sich auf die Uvula oder die vorderen Arkaden und Tonsillen beschränkt, nie aber die hintere Pharynxwand allein ergreift. Ja, diese letztere kann frei sein, während der weiche Gaumen, Tonsillen, Uvula und Arkaden geröthet sind. Die Schwellung ist anfangs gering, und dem entsprechend die Beschwerden unbedeutend.

Diese prodomale Röthe (M. vergleicht sie dem Pockenrash) ist durch ihre scharfen Konturen charakterisirt; sie wird nach 12—24 Stunden intensiver, breitet sich aus, wird fein punktirt, und es brechen stecknadelkopfgrosse das Schleimhaut-Niveau überragende Efflorescenzen aus, 6—12 Stunden vor Ausbruch des Haut-Exanthems. Dabei treten die stärkeren Beschwerden (Halsschmerzen, Schwierigkeit zu Schlingen etc.) auf. Nach 12–24 Stunden vor oder zugleich mit dem Haut-Exanthem schwindet die Schleimhautaffection. Bei anomalem Verlauf wird das Exanthem livide, und es tritt ödematöse Schwellung der Uvula und vorderen Gaumenbögen ein mit starker Schleimabsonderung in Rachen und Nase; oder es treten hirsekorngrosse Bläschen auf, die am Gaumen eintrocknen, auf den Tonsillen sich milchig trüben und dadurch Veranlassung zur Verwechselung mit Diphtherie geben. Platzen die Bläschen der Tonsillen, so entstehen kleine Geschwüre. Bei vorhandener Neigung zu Tonsillenschwellung tritt solche auch bei der Ang. scarl. simpl. in solchem Maasse ein, dass sich die beiden Tonsillen berühren; die Follikel schwellen, bersten und ergiessen ihren milch- und eiterähnlichen Inhalt über die Schleimhaut.

b) Einfache Angina scarlatinosa maligna, parenchymatöse Entzündung der Tonsillen und des anstossenden Zellgewebes (16 : 105) zumeist von Anfang an mit schweren Prodromalsymptomen gepaart und mit diesen zugleich auftretend. Die individuelle Anlage übt auf ihr Auftreten keinen Einfluss. Die Affection ergreift zuerst beide, seltener nur eine Tonsille, die intensiv dunkel, livide roth werden und schwellen, so dass von Anfang an heftige Schlingbeschwerden auftreten, ja förmliche Erstickungsanfälle beobachtet werden. Dann zeigt auch das Gaumensegel eine fein punktirte, scharf begrenzte livide Röthe, der rasch Oedem und der gleiche Process in der hinteren Rachenwand und dem Zellgewebe folgt. Auch Parotis und Submaxillardrüsen schwellen gleich in den ersten 24 Stunden so an, dass sie Geschwülste bilden, die in Eiterung oder selbst Gangrän übergehen können. Diesen Ausgang nimmt auch die Tonsillenschwellung, und zwar sah M. auf Gangrän stets den Tod erfolgen. (Tritt die Gangrän nach Diphtherie bei Sc. ein, so ist noch Heilung möglich).

c) Diphtherische Angina (31 : 105, 3 mal initial, 28 mal bei der Eruption); dieselbe greift in der Mehrzahl der Epidemieen nicht auf den Larynx über, und sah M. nie Lähmung der Extremitäten als ihre Nach-

krankheit. Er theilt sie ein in 1) einfache umschriebene Rachen-Diphth. (7 : 105, davon 2 prodromale); beginnt wie die Ang. scarl. simpl. zur Zeit der Eruption der Efflorescenzen, es entwickelt sich aber ein membranöses Exsudat auf der Innenfläche der Tonsillen in Form kleiner Plaques, die der Schleimhaut aufgelagert sind, und nach ihrem Abstossen in 3 bis 8 Tagen Excoriationen hinterlassen. Tritt Diphth. mit umschriebener Röthung einzelner Stellen des Gaumens, z. B. der Uvula auf, so weist das sehr bestimmt auf Sc. hin.

2) diffuse Rachendiphtherie (24 : 105); und zwar 1mal im Prodromal-, 3mal im Eruptions-, 10mal im Floritionsstadium; 10 mal nach dem Ablaufen des Haut-Exanthems) sie verläuft mit hohem Fieber und typhösen Symptomen, nicht selten in Nachschüben, bald auf Tonsillen oder wenigstens den Rachen beschränkt, bald auf Choanen und Nase sich ausdehnend, in den ungüngstigsten Fällen den Larynx mitergreifend. Nach 1–4 Wochen Dauer kann Heilung eintreten, oder es entwickelt sich

3) septische Diphtherie, indem die Exsudate unter aashaftem Geruch verjauchen und tiefe Geschwüre entstehen.

II. Die **Zunge** zeigt im Prodromalstadium einen weissen Belag in der Mitte, während Spitze und Ränder geröthet sind; mit der Eruption röthet sie sich ganz, während die Papillen anschwellen. Nach 6 bis 10 Tagen nimmt die Zunge ihr normales Aussehen wieder an.

In complicirten Fällen wird die Zunge trocken, bekommt Längsrisse und Querrhagaden, die (ebenso wie die Zahneindrücke am Rande) Sitz diphtheritischer Infiltration werden können.

III. **Zahnfleisch, Backenschleimhaut** und **harter Gaumen** bleiben von Sc. frei.

IV. **Lippen** sind nicht selten Sitz von Diphtherie im Stadium der Desquamation, häufig ohne alle Fieberbewegung, meist chronisch (mit Nachschüben).

V. **Nase** meist frei und, wenn sie erkrankt, secundär vom Rachen aus und deutet auf eine schwere Erkrankung. M. erinnert sich eines Falles wo Coryza diphtheritica schon im Prodromalstadium auftrat, sonst ist sie von der Rachendiphtherie durch die Choanen fortgeleitet, bald umschrieben, bald diffus und fast stets chronisch verlaufend.

VI. Larynx. Zuweilen, wenn schon recht selten, tritt primäre Larynxaffection auf, so dass erst nach mehreren Tagen die Scarlatina ausbricht, dieselbe kann bald als ganz charakteristischer Croup, bald als Diphtherie sich zeigen.

Trojanowsky (2) beobachtete unter 260 Kindern bei 15, unter 40 Erwachsenen bei 3 einen zweiten Scharlachanfall; unter 180 Kindern 12, unter 20 Erwachsenen 2 Masern-Recidive, wobei die unvollständigen, abnormen Erkrankungsfälle, (als welche er die von anderen Autoren mit dem Namen **Rubeola, Rötheln** bezeichneten Fälle auffasst) nicht mitgezählt sind.

Seine 18 Scharlachrecidive sind bei 9 m. 9 w. Individuen, die Masern bei 6 m. 8 w. Bei den Sc.-R. war die Constitution 10, bei den M.-R. 9 mal kräftig; in 2 Sc.-R. hatten beide Eltern, in 1 der Vater Scarlatina 2 mal gehabt, in 1 M.-R. beide Eltern, in 1 der Vater Morbilli 2 mal.

Zeitraum zwischen den Recidiven: S.-R. ½ Jahr (1 mal) ¾ Jahr (1) 1 J. (2) 1¼ (1) 2 (2) 3 (3) 4 (2) 5 (1) 6 (3) 7 Jahre (2).

M.-R. (1) 1½ (1) 2 (2) 3 (4) 3½ (2) 4 (2) 5 (1) 7 Jahr (1).

In Betreff der Aetiologie ist der Fall einer Dame interessant, die an S.-R. erkrankte, am 2. Tage, nachdem ein an Angina scarlatinosa erkrankter Arzt ihr Luft in die Tuba Eustachii geblasen; auch ist die Beobachtung wichtig, dass viele Recidive nach Reisen in andere Gegenden ausbrachen; „die Immunität, die das einmalige Befallenwerden von den contagiösen Krankheiten gegen ein nochmaliges Befallwerden setzt, gilt nur für die in demselben Landstrich erscheinenden Epidemien".

Betreffs der Schwere der Fälle verhielt sich in der grösseren Hälfte der Fälle das Recidiv umgekehrt wie die erste Erkrankung, in der kleineren Hälfte beide gleich. Ein S.-R. und ein M.-R. starben.

Die Häufigkeit der Albuminurie beim S.-R. ergaben folgende Zahlen:

Von 8 Fällen, in denen der erste Anfall mit Albuminurie verlief, fand sich im Recidiv 2 mal Albumen, 6 mal keins, von 10 F. 1. Anfall ohne Albumen, Recidiv 5 mal mit, 5 mal ohne (1 davon mit bald heilendem Hydrops universalis.)

Von den Recidiven unterscheidet T. die Recurrensform, welche in den nächsten Wochen nach dem 1. Anfall auftritt und mit bedeutender Milzschwellung verbunden ist, wovon er 8 Scharlach- und 6 Masern-Fälle mittheilt. Unter beiden ist je 1 Erwachsener, die Vertheilung unter die Geschlechter ist gleich, 111 Fälle waren kräftiger Constitution, 13 nie vorher ernstlich krank gewesen (der 14. hat Intermittens überstanden), fast alle wohnten in Gegenden, wo Typhus- und Recurrensfälle vorkommen.

Das freie Intervall schwankte im S.-Recurrens (Rc.) zwischen 7 und 17, in M.-Rc. zwischen 6 und 14 Tagen; in dasselbe fällt die Desquamation und die Rückbildung der pathologischen Vorgänge des ersten Anfalls.

Die beiden Anfälle selbst haben mancherlei Besonderes: das Exanthem und die Schleimhautaffectionen des 2. ist zunächst ein Complement des 1., d. h. die Hautstellen, welche in dem 1. Anfall weniger oder garnicht befallen waren, sind im 2. Hauptsitz des Exanthems; war im 1. Anfall die Angina stark, so ist sie im 2. leicht und vice versa. Sehr rasch schwillt in beiden Anfällen die Milz an, die schon in den ersten Tagen palpirbar wird und ihre Schwellung auch durch Schmerz und Druckempfindlichkeit im linken Hypochondrium bemerklich macht. Ebenso zeigt der Temperaturverlauf Unterschiede von den

gewöhnlichen S.- und M.-Fällen. Fast ausnahmslos war die Morgentemperatur — oft bedeutend — höher als die Abendtemperatur, am 2. und 3. Tag ist die Akme mit 41—42° erreicht, der Temperaturabfall ist stetig, nennenswerthe Schweisse fehlen.

Die nachfolgenden Zahlen geben die Dauer der Fieber-Anfälle und des freien Intervalls in Tagen.

S.-R.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
1. Anfall	7	8	7	11	12	9	7	7	Fieber-Tage
2. -	12	9	11	6	7	8	7	11	- -
Intervall	3	11	17	14	17	7	8	10	freie Tage

M.-R.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	
1. Anfall	5	7	7	6	5	7	Fieber-Tage
2. -	5	7	6	16	5	8	- -
Intervall	8	10	6	6	7	14	freie Tage

Ganz besonderes Interesse beanspruchen die von T. gemachten Blutuntersuchungen. Er fand in 5 Fällen (3 S.-R. 2. M.-R.) d. h. in allen darauf untersuchten: dass in den Anfällen eine ungemein starke Vermehrung der farblosen Blutzellen (1: 6 bis 1: 8 oder 1: 10 rothe) auftritt und im Intervall wieder schwindet. In gewöhnlichen S.- und M.-Fällen hat er Gleiches nie beobachtet.

Die Reconvalescenz war eine sehr langsame, da die Schwäche der Patienten meist sehr gross war, gestorben ist nur 1 (M.-R.) Fall an doppelseitiger Pneumonie.

Ref. (3) theilt zunächst 10 Fälle mit, in denen sich zu einer noch bestehenden Variola Scharlach gesellte (cfr. Fleischmann und Knecht, Jahrbuch für 1872 II. p. 253 und 263) und beschreibt alsdann unter der Bezeichnung „secundärer Pocken-Rash" eine Erkrankung, die nach Vollendung der Pockeneruption in einer mehr oder weniger meist über den ganzen Körper sich ausbreitenden Röthung besteht, zu der sich in fast allen Fällen Fieber und Halsentzündung gesellt. Die Unterschiede von der Scarlatina werden in Folgendem zusammengefast.

1) Die Scharlachfälle traten zumeist am 6.—7. Tage nach der Pocken-Eruption auf, die Rashfälle (13 an der Zahl) zumeist (9mal) am 10. Tage und später (nur 4 am 6.—7. Tage).

2) Der Verlauf der Temperaturcurve, die beim Rash äusserst verschieden ist. Zuweilen fehlt das Fieber ganz, während die gesammte Körper-Oberfläche geröthet ist, andere Male dauert das Fieber ganz kurze Zeit (1—1½ Tage), oder das Ansteigen ist langsam (2—3 Tage, bis 40° erreicht wird), oder es tritt auf der Höhe des Fiebers eine bedeutende Remission ein, oder es erfolgt ein kritischer Abfall, häufig 2mal von 40,0° auf 36,8° in 12 Stunden).

3) Beim Rash fehlen alle die Initialsymptome der Scarl. (Convulsionen, Erbrechen, prostratio virium etc.) und 4) steigt der Puls kaum über 100.

5) Die Zunge zeigt nicht das „rothe" „polirte" Aussehen der Scharlach-Zunge.

6) Fauces und Tonsillen sind bei Rash intensiv geröthet, aber ohne diphtheritischen Belag.

7) Abschuppung tritt entweder garnicht oder nur in Form ganz feiner, kleienförmiger Schüppchen, nie in grossen Hautfetzen oder Lamellen ein.

8) Die schnelle und vollständige Reconvalescenz, das Fehlen aller Nachkrankheiten.

9) Das Ausbleiben weiterer Verbreitung und Ansteckung, auch als die Rashfälle nicht mehr isolirt, sondern zwischen den übrigen Kranken belassen wurden.

Die wirklichen Scharlachfälle im Verlauf der Variola traten mit lamellöser Abschuppung, späterem Hydrops und Anarsaka, Eiweissausscheidung im Harn auf; die sämmtlichen Erwachsenen genasen, ein 9jähriges Kind starb.

Alle 10 Fälle waren nur leichte Variolen gewesen, die Scarl. brach aus, als die Pockenefflorescenzen im Eintrocknen waren.

II. Scharlach.

1) Henoch, Nephritis scarlatinosa. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 2) Reuben A. Vance (New York), The ophthalmoscopic appearances in a case of transient dimness of vision following scarlet fever in which there was no albuminuria. Philadelphia med. and surg. Reporter. Jan. 18. (Knabe von 11 Jahren klagt in der Reconvalescenz nach leichter Scarlatina über Nebel vor den Augen, bekommt einen convulsivischen Anfall von einigen Minuten Dauer. 8 Tage nach Beginn der Sehstörung zeigt sich seröse Infiltration der Papillen und Retinae, besonders rechts, wo die eine Hälfte der Papille erhaben war. Die Arterien eng, fadenförmig, Venen stark hyperämisch, in der Gegend der rechten Macula lutea zahlreiche gelblich-weisse Flecken. Der Urin sp. G. 1028 ohne Eiweiss und ohne Cylinder. Verordnung: warme Bäder und Bromlithium (4,0) 60,0 3 mal täglich 1 Theelöffel. Nach 10 Tagen bedeutende Besserung, Revision nach ½ Jahre: normale Sehschärfe). — 3) Wynne Foot, Arthur, Enlargement of the solitary Glands of the Ileon: Latent scarlatina. Dubl. Journ. of med. sc. Sept. — 4) Outbreak of scarlatina at Brentford, report of the analytical sanitary commission. Lancet. Sept 27. (Brentford an der Themse ist 3 verschiedenen Communalverwaltungen unterstellt. 2 engl. Meilen nördlich liegt ein rasch aufgeblühter Ort Ealing, der seine Sielabflüsse in einen offenen Graben durch Brentford zur Themse leitet. Im Aug. u. Sept. erkrankten ca. 40 Individuen in B. an Scarlatina, wovon 1 starb, alle Fälle am Graben oder in dessen nächster Nähe wohnend. In Folge dessen Reibereien mit Ealing, Inspection; Resultat: dass in B. selbst die allergrössten sanitären Missstände sind, und das Ealinger Sielwasser in B. noch verschlechtert wird). — 5) Snyder, S. M. (Danville), Some practical results etc. in scarlatina. Philad. Med. and Surg. Rep. May 10. (Snyder bespricht die apodiktische Behauptung Corson's, bei Eisbehandlung könne kein Scharlachfall sterben — cfr. Jahresber. für 1871 II. 249 u. 250, — und kommt unter kurzer Mittheilung von 17 Fällen, deren 15 mit Eis behandelt waren, zu dem Resultat, dass Eis um den Hals und kalte Abwaschungen ganz gute Mittel, aber keine Panaceen sind. Von den 15 starben 3 Kinder). — 6) Corson, Hiram, A brief review of the reports on scarlet fever and diphtheria published in the Transaction of the Medical society of the State of Pennsylvanien for 1871. Phil. Med. Times. Jan. 11. (Der bekannte Kämpe für Eisbehandlung kritisirt in der schon im vorigen Jahresbericht geschilderten Weise die mit seiner Therapie nicht übereinstimmenden Collegen). — 7) Baker, S. W. (Austin, Texas), Scarlatina. Boston med. and Surg. Journ. Nov.

13. (Behandelt Scarlatina mit Aderlass und Purgantien, besonders Calomel; 1832 war in seiner Gegend eine Epidemie, in der er 247 Kranke mit 5 Todesfällen behandelte).

Henoch (1) bespricht einige Fälle von Scharlach-Nephritis; im ersten waren Oedem vorhanden, ohne dass sich im Urin Albumen oder Cylinder auffinden liessen. Nach 3 Tagen urämischer Anfall, der jetzt vom Catheter entleerte Harn reich an Eiweiss und vielen mit Fettkörnchen besetzten Cylindern. Tod. Bei der Section exquisite parenchymatöse Nephritis.

2) Kind von 6 Jahren. 14 Tage nach leichter Sc. Oedema faciei, Urin sparsam mit viel Eiweiss, am 17/7 Blutzellen und Lymphkörperchen, kein Epithel, keine Cylinder. 22/7. Albumingehalt während der letzten 3 Tage schwankend, ½ Tag und darüber ganz fehlend. 23/7. Urin eiweissfrei. 25/7. wieder stark albuminös, enthält Blutzellen, Mikrococccen. keine Cylinder von ½ Urin normal.

Bei 3 Kindern sah H., dass der Urin, der nur noch Spuren von Eiweiss enthielt, nach Schreien und Toben eiweissreich wurde, bei einem andern Kinde war der Urin Morgens nach der Wirkung eines Purganz frei, Abends eiweisshaltig. In einem Fall wurde nie Eiweiss gefunden: post mortem fand sich doch eine parenchymatöse Nephritis. Es kommt also bei Sc. Nephritis auch ohne Albumengehalt des Urin vor, ob auch Hydrops ohne Nephritis? H. meint, man müsse sehr vorsichtig bei Deutung solcher Fälle sein, partielles Oedem, besonders der Füsse, kann allerdings als Schwächesymptom eintreten, ohne Nephritis. In einem von H. beobachteten Fall dauerte die Anurie 7 Tage, bis ein urämischer Anfall den Kranken tödtete. Bei dieser Gelegenheit macht H. auf die Constanz gewisser Sectionsbefunde bei Sc. Bronchopneumonie, fettige Entartung, insbesondere des rechten Herzens, Fettleber, Schwellung der Darmfollikel und des lymphatischen Apparats überhaupt aufmerksam.

Foot (3) fasst folgenden sehr dunklen Fall als intestinale Scarlatina (cfr. Harley, Jahresber. für 1871 und 1872) auf. Ein 10jähriges Mädchen, das eine Schule besucht, in der Scarlatina vorgekommen, war einige Tage unwohl mit den Symptomen einer gewöhnlichen Erkältung. Am 12. Februar wird es plötzlich schwer krank, man bringt sie in's Hospital, wo eine Pleuropneumonie der linken Seite und grosse Cyanose constatirt wird. Albuminurie. Tod am 17. Februar. Bei der Section Abschuppung von den Handflächen; Lungen- und Brustfell-Affection. Anschwellung aller solitären Follikel des Dünndarms bis auf die Klappe. Die Peyer'schen Plaques und die Dickdarmfollikel normal. Mesenterialdrüsen geschwellt. Im Herzen alte Fibringerinnsel, besonders im rechten Vorhof, wo dieselben in der Mitte zum Theil eitrig zerfallen waren.

Swierzbienski, Ein Fall von Scharlach, der in 18 Stunden mit dem Tode endete. Gazeta lekarska XV. 2.

Die Diagnose stützt sich nur auf Anschwellung der Mandeln und Halslymphdrüsen, Röthung der Pharynxschleimhaut bei einem bisher ganz gesunden 4jährigen Knaben während einer herrschenden Scharlachepidemie.

Oettinger (Warschau).

III. Masern.

(Cfr. Léon Colin in Va)

IV. Rötheln.

1) Colting, B. E., Rötheln. German Measles Boston. Med. and surg. Journ. May 15. — 2) Uffelmann (Berlin), Ein Fall von Rötheln mit ungewöhnlichem Verlaufe. Allg. Wien. med. Ztg. No. 9. (Knabe von 7 Jahren, bekommt, nachdem einige Tage gewöhnliche Masernprodrome mit starker Angina vorausgegangen, einen heftigen eklamptischen Anfall. 2 Tage später Eruption eines intensiven Masernexanthems mit starker, zum Theil fast lamellöser Abschuppung. Am 7. Tage etwas blutige, ruhrartige Diarrhoeen. Genesung. Das Kind war von anderen Masernkindern angesteckt und inficirte seinerseits Kinder mit Masern.)

Colting (1) hat im Frühjahr 1871 und schon 1853, eine Epidemie von Rötheln beobachtet. Die Krankheit schloss sich einer Epidemie von Scharlach und Masern an, befiel ohne Unterschied des Alters auch solche Individuen, die eben jene 2 Krankheiten durchgemacht; von Scharlach unterschied sie sich durch geringe Intensität der Halssymptome, von Masern durch die Abwesenheit der katarrhalischen Symptome, von beiden durch das frühzeitige Auftreten des Ausschlags – schon in den ersten 24 Stunden – das Fehlen der Abschuppung und die langdauernde Incubation (ca. 3 Wochen).

C., dessen Beobachtungsfeld Roxbury bei Boston ist, meint, dass seine Beobachtungen ganz mit den Publicationen von Thomas (cfr. Jahresber. 1871, 72) stimmen.

V. Variola.

A. Epidemiologisches.

Deutschland (Sachsen, Chemnitz): 1) Flinzer, M., Mittheilungen des statistischen Bureaus der Stadt Chemnitz: Die Blattern-Epidemie in Chemnitz und Umgegend in den Jahren 1870 und 1871. Chemnitz. 4. — (Leipzig): 2) Siegel, Die Pocken-Epidemie des Jahres 1871 im Umkreise von Leipzig. Archiv der Heilkunde. S. 125. — Preussen (Breslau): 3) v. Pastau, Beiträge zur Pockenstatistik nach den Erfahrungen aus der Pocken-Epidemie 1871/72 in Breslau. Deutsches Archiv für klin. Med. XII. S. 112. — (Danzig): 4) Liévin, A., Die Pocken-Epidemie der Jahre 1871 und 1872 in Danzig. Viertelj. für öffentl. Gesundheitspflege. Bd. V. Hft. 3. — (Düsseldorf): 5) Die Blattern-Epidemie im Regierungs-Bezirk Düsseldorf in den Jahren 1870—72. Extrabeilage zum 32. Stück des Amtsblatts der Königl. Regierung zu Düsseldorf. — (Oedt): 6) Blümlein (Grefrath), Eine Pocken-Epidemie in der Gemeinde Oedt. Regier.-Bez. Düsseldorf, Kreis Kempe. Viertelj. f. ger. Med. XVIII. S. 344. — (Hamburg): 7) Scheby-Buch, O., Bericht über das Material des Hamburger Pockenhauses vom August 1871 bis Februar 1872. Archiv für Dermatologie IV. S. 4. V. 2. — (Württemberg): 8) Cless, G. (Stuttgart), Impfung und Pocken in Württemberg. Stuttgart 1871. 8. IV.

130 pp. — 9) s. 23a. — (Bayern): 10) Klinger, Die Blattern-Epidemie des Jahres 1871 und die Impfung in Bayern. Blätter für gerichtl. Med. Heft 2. — 11) Derselbe unter dem gleichen Titel, „nach amtlichen Quellen zusammengestellt". Nürnberg.

Oesterreich: 12) Auspitz, Heinrich (Wien), Vorläufige Mittheilungen über das städtische Pockenhospital im IV. Bezirk zu Wien. Arch. f. Dermatologie. Heft 2. S. 296. — (Innsbruck): 13) Mayrhofer, (Hall), Ein kleiner Beitrag zur Variola-Statistik. Allgem. Wien. med. Zeitschr. No. 31. — (Graz): 14) Pollak, Blatternkrankenbewegung vom 1. Januar 1872 bis letzten April 1873 der Garnison Graz, hierbei getroffene Sanitätsmassregeln und gemachte Beobachtungen. Wien. med. Wochenschr. No. 29 u. 30. — 15) Keller, Jos. Leander, Die Erkrankungen an Blattern bei den Bediensteten der K. K. Pr.-Oesterr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, ein Beitrag zur Lösung der Impffrage. Wien. Allg. Zeitschr. No. 32. — (Prag): 16) Kahler, Otto, Einiges über Pocken. Prager Vierteljsch. f. Heilk. Bd. CXX. (1873 IV.)

Frankreich (Paris): 17) Colin, Léon, La Variole au point de vue épidémiologique et prophylactique. Paris. 8. 160 S. — 18) Colin, L., Marche générale de l'épidémie de Variole de 1869—72. Gaz. hebd. etc. de méd. et chir. No. 25. — 19) Derselbe, La Variole et la Rougeole à l'hôpital militaire de Bicêtre pendant le siège de Paris. Union méd. No. 30. sqq. (No. 18 und 19 enthalten die Resultate des Buches No. 17.) — (Lyon): 20) Perrond, Etat de la variole et de la vaccine dans le département du Rhône pendant l'année 1872. Lyon méd. No. 7. (Im Lyoner Hôtel Dieu wurden 1872 nur 22 Kranke aufgenommen, wovon 2 starben. Die 2 Arrondissements des Départements du Rhône hatten: Lyon (excl. Stadt) 1871 431, 1872 25 Pockentodte, Villefranche resp. 694 und 53. Diese Verminderung der Pockenfälle ist offenbar Folge der vorhergegangenen starken Epidemie. (Das 1871 allein pockenfrei gebliebene Dorf Lagresle hatte 1872 eine intensive Epidemie, und ebenso das Dorf St. Fargeux, das 1872 200 Kranke und 26 Todte hatte. — Vaccinirt wurden 1871 7860, 1872 5057 Individuen.)

Grossbritanien. (Dublin): 21) Darby, Thomas, On the late Epidemic of small-pox. Dublin Jour. of med. sc. Jan. und daran knüpfende Discussion. (Darby berichtet über 231 Kranke, die vom 21. Febr. 1871 bis 8. Novbr. 1872 im Rathdown Workhouse-Hospital behandelt wurden. Es waren davon 168 Geimpfte und 1 Gepockter mit 15†, 13 Revaccinirte mit 1†, 34 Nichtgeimpfte mit 13†, 15 Zweifelhafte mit 9†. Ein Kind von 6 Jahren sank in voller Reconvalescenz plötzlich todt um. Die Behandlung war excitirend, nicht „antiseptisch", im Suppurationsstadium wurden die Kranken in mit Mehl bestreute Laken geschlagen und von Zeit zu Zeit Mehl nachgeschüttet. Mayne fügt einige besondere Fälle hinzu: Geheilte Variola hämorrhagica [Frau, 40 Jahr alt, Blutauswurf, Blutungen in die Augenlider, Blutung ex vagina, Blutflecken in der Haut]. Kennedy empfiehlt in solchen Fällen Säuren und Opium. Grimshaw hat unter 900 Pockenkranken nur 3 Revacc. gehabt, wovon 1 starb.) — 22) Grimshaw, Thomas, W., Report on the small-pox epidemic 1871 to 1872 as observed in Corkstreet Fever Hospital. Dublin Journ. of med. Sc. July. — (Eccles): 23) Haddon, John (Eccles), On small-pox. Med. Times and Gaz. May 27. — 23a) Moore, On the influence of mean temperature in small-pox. Brit. Med. Journ. Decbr. (Giebt die wöchentlichen Temperaturen und Pockenarten für London, Liverpool und Dublin 1870—72. — (Cork): 24) Jones, H. Macnaughton (Cork), Report on small-pox. Dublin Journ. of med. Sc. April.

Schweiz: 25) Brunner, Alfred, Die Pocken im Kanton Zürich. Züricher Inaug.-Diss. — 26) Müller, Emil, Die Pocken-Epidemie in Winterthur. Correspondenzblatt f. Schweiz. Aerzte. No. 6 u. 7.

Italien: 27) Bianchi, Bernardo (Suzzara), Il vajuoli nel circondario sanitario di Suzzara, Brusalasso e Riva. Annali univers. di Medic. Febrajo. (5550 Einwohner, von denen am 1. Januar 1871 bis Ende Juni 1872 87 an Variola erkrankten, wovon 13 starben, darunter 10 Todte an Variola hämorrhagica! Der Epidemie machten die energischen Revaccinationen — 1678 — ein Ende. In den Dorfschaften wurden die Kranken isolirt, und ihre Umgebung mit bestem Erfolg revaccinirt. Von allen Revaccinationen erkrankten nur 2, die im Incubationsstadium revaccinirt waren. Auffällig ist, dass bei fast allen Kindern der Elementarschule im Alter von 9 bis 12 Jahren die Revaccination erfolgreich war.) — 28) Tempini, Gerolamo, Sulla recente epidemia di vajuolo del commune di Bienno. Gaz. med. Ital.-Lomb. No. 28 u. folg.

Amerika: 29) Lessure, D., Account of the epidemic small-pox as it prevailed in Alleghany City in 1871 and its treatment. American Journ. of med. Sc. Jan. (Es kamen nur 30 Fälle in das Hospital, da die Krankheit durch eine sorgfältig durchgeführte Revaccination vernichtet wurde. Die Behandlung bestand in unterschwefligsauren Salzen im Eruptionsstadium, nachher Eisen- und Carbolsäure. Von 12 Var. confl. starben 3.) — 30) Webb, M. E. (Boston), On the small-pox Epidemic in Boston in 1872—1873. Boston med. and surg. Journ. August 28 u. flg. — 31) Sensency, B. Rush (Chambersburg), Experiences in Variola. Phil. med. and surg. Reporter. April 19. (Beobachtete im November 1868 eine Pocken-Ppidemie in der Zeltstadt Harmilton, in den Silberminen von Nevada, 10,000 Fuss über dem Meere. Die Krankheit dorthin transportirt durch Leute, die in der Hütte eines an Variola gestorbenen Miners genächtigt hatten. In kurzer Zeit waren 35 von den 500 Einwohnern an Variola, zumeist confluens erkrankt, es starben ⅔ der Kranken. Vielfach kamen Fälle mit Blutungen vor, — an der Pacificküste „China small-pox" genannt.)

Flinzer's (1) in ihrer Art leider noch einzig dastehende Untersuchungen (cfr. Jahresber. 1871 Bd. II. p. 252) sind jetzt ausführlich veröffentlicht. Wir entnehmen dem reichen Material folgende Zahlen. Von 1971 Chemnitzer Rekruten der Aushebungen 1859–63 waren 89 pCt. geimpft, 8 geblattert, 1,12 ungeimpft, 2 zweifelhaft, von 2787 in 7 Jahren ausgehobenen resp. 89, 7½, 1,17, 2½ pCt.

Von den Schulkindern waren

	geimpft pCt.	ungeimpft pCt.	geblattert pCt.
Sadt Chemnitz	82	7	10
- Stollberg	82	8	7
Amt Chemnitz	80	9	11
- Limbach	69	14	14½
- Stollberg	85	5½	5

der Rest zweifelhaft.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die Prüfung der einzelnen Schulen.

	Höhere Bürgerschule.	Mittlere.	Niedere.	Nothklasse.	Fabrikschule (Stollberg).
Geimpft	94,3	89,4	70,6	47,8	8,7
Ungeimpft. . . .	1,7	4,2	15,9	27,6	53,2
Geblattert	4,0	6,4	13,5	24,6	38,1

Die Hauptarbeit F's. behandelt die Frage: wie verhält sich Chemnitz's Gesammtbevölkerung zur

Impfung, und wie verhalten sich Vaccinirte und Nicht-Vaccinirte zur Variola-Infection.

Unter 64,255 Einwohnern waren 53,891 geimpft, 5712 ungeimpft, 4652 in früheren Epidemien geblatterte (von letzteren 2062 männlich, 2590 weiblich, 3582 davon vorher ungeimpft).

Revaccinirt waren 1928 Individuen (⅓ Männer, ⅔ Weiber). Die Stadt hat in 2208 Häusern 13,881 Haushaltungen mit 64,255 Einwohnern: 10,102 männl. unter, 22,091 über 14 Jahre und 10,062 resp. 22,000 weibl. Davon waren geimpft 6528 resp. 20,635 männl., 6567 resp. 20,161 weibl. In 943 Häusern kamen Variolaerkrankungen und 189 Variolatodesfälle vor. In 9464 Haushaltungen mit nur geimpften erkrankten 657 in 371 Familien, in 4417 mit ungeimpften 2939 in 1732 Familien.

Theilt man die Strassen in 3 Gruppen: I. ohne Variolaerkrankungen (21 Strassen mit 66 Häusern 201 Familien 1056 Einwohnern), II. mit Variola-Erkrankungen, aber ohne Todesfälle (45 Strassen 591 Häusern 2550 Familien 11,955 Einwohner) III. mit Variolatodten (69 Strassen 7551 Häuser 11130 Familien 51244 Einwohner) so ergiebt sich folgende Tabelle:

	Auf 1 Haus-Einwohner	geimpft	ungeimpft	geblattert	Revacc.	Haushaltungen mit nur Geimpften	davon erkrankten	davon Haushaltungen erkrankten mit Geimpften	davon erkrankten
		pCt.							
I	16	89	4	6	7	81	0	19	0
II	20, 23	87	7	6	5	74	3,29	26	26
III	33, 64	83	9	8	2	67	3,87	33	42

Die Epidemie brach an 3 verschiedenen Stellen der Stadt fast gleichzeitig aus und verlief an allen 3 in ähnlicher Intensität, verbreitete sich von da aus in der übrigen Stadt nur sporadisch.

Die Intensität der Epidemie in den einzelnen Monaten der Jahre 1870–71 zeigen folgende Zahlen: 36, 60, 117; 100, 144, 229; 228, 335, 282; 344, 359, 542. — 317, 217, 145; 86, 35, 7, 4, 0, 1, 3, 3, 2.

Dem Alter nach standen die Kranken im

Lebensjahr	Zahl der Kranken	pCt. der Gesammtkrankenzahl	pCt. der ganzen Altersklasse	von den Kranken waren geimpft	davon leicht erkrankt	gestorben	ungeimpft	davon †	
1.	381	10,6	21,11	8	7		372	102	
2.	543	15,1	29,9	15	13		527	51	
3.	474	13,2	27,2	30	25		442	26	
4.	362	10,1	22,7	30	27		329	21	
5.	265	7,4	17,7	43	30		220	9	
6.	232	6,5	15,5	35	28	0	195	7	
7.	151	4,2	10,95	46	33		104	1	
8.	122	3,4	9,3	24	19		96	2	
9.	89	2,5	6,8	18	6		70	1	
10.	86	2,4	6,7	15	11		70	0	
								geimpft und ungeimpft †	
11—20.	324	9,0	2,4	127	59		134		4
21 - 30.	258	7,2	1,66	130	50		29		8
31—40.	158	4,4	1,55	135	49		7		4
41 - 50.	85	2,4	0,13	74	18	7	4	22	7
51—60.	34	0,9	0,78	28	6		3		3
61—70.	9	0,3	0,43	9	2		6		2
über 70	2	0,06	0,27	1	1		1		1
unbekannt	21	0,6							

Differenzen in dieser Tabelle erklären sich durch das Fehlen der im Krankenhause Verpflegten.

Von 953 geimpften Kranken starb also 0,73 pCt. von 2643 ungeimpften 9,16 pCt. Die Mortalität der einzelnen Monate stellt sich: 1870 1, 3, 5, 8, 8, 8, 15, 27, 20, 28, 28, 38. — 1871: 25, 15, 4, 3, 3, 1, — — 1, 1, 1, 2. Vergleicht man damit die oben angegebene Krankenzahl, so zeigt die schon erlöschende Epidemie die grösste procentualische Mortalität (Juni 1871 14,3 pCt.).

Unter den Fällen sind 6 Var. hämorrh., davon 1 geimpfter (Potator).

Fl. schliesst hieran Daten aus dem städtischen Krankenhause. Zunächst: aufgenommene Pockenkranke seit 1837: und zwar 1837–40: 0, 1, 9, 6. 1841-50: 38, 2, 3, 0, 0, 0, 0, 14, 14, 1. 1851—60: 1, 0, 0, 0, 16, 66, 11, 2, 1, 0. 1861–71: 1, 0, 34, 62, 1, 2, 0, 1, 4, 147, 77.

Von 224 Kranken der 1870/1871 Epidemien waren 184 geimpft (0 †), 37 ungeimpft (11 †, darunter 1 Gepockter), 3 mit zweifelhafter Impfung.

Die Zahlen über die Epidemien in der Umgegend übergeht Ref. und hebt nur das Resultat hervor: die Stadt Chemnitz war der Mittelpunkt der Seuche, von

da verbreitete sie sich radienförmig so, dass die näher gelegenen Orte früher und intensiver, die entfernteren später und weniger intensiv ergriffen wurden.

Von den 349 Verstorbenen standen im Alter 0–10 J. 0 Geimpfte, 211 Ungeimpfte, 108, über deren Impfung nichts bekannt ist; 11—20 Jahr resp. 1, 10, 2. 21—30: 1, 2, 3. 31—40: 0, 1, 1. 41 bis 50: 1, 0, 3. 51—60: 0, 0, 3. 68 Jahr: 2.

Ein Nachtrag lehrt das Wiederausbrechen der Pockenepidemie 1872/1873 in folgender Uebersicht der Todesfälle an Blattern. 1872: 3, 1, 5, 4, 6, 10, 14, 6, 6, 12, 27, 32. 1873: Januar—April 43, 68, 74, 37. Weitere Angaben theilt Ref. nicht mit, da wir hoffentlich später eine ebenso sorgsame Bearbeitung erhalten wie für 1870/1871.

Siegel (2) giebt im Anschluss an Wunderlich und Thomas (cfr. vor. Jahresbericht II. p. 260) die Zahlen für die Umgebung Leipzigs.

Von 1867 bis August 1869 waren stetig einzelne Pockenfälle vorgekommen, dann trat $1\frac{1}{4}$ Jahr Pause ein, bis Anfang October 1870 die ersten Fälle sich in resp. Mockau und Reudnitz zeigten, und von nun an die Krankheit sich strahlenförmig fortsetzte, so dass im März 1871 rings um Leipzig die Variola wüthete, und von den 113 Ortschaften des Bezirkes 106 befallen wurden (davon 5 isolirte Gehöfte mit 118 E. und 2 kleine Dörfer von 143 und 107 E.).

Die Ausbreitung der Epidemie erfolgte in 5 Radien von 5 Puncten: I. Mockau (Taucha etc.), II. Reudnitz (Liebertwolkwitz etc.), III. Lindenau, IV. Gohlis, V. Gaitzsch (Connewitz etc.).

Von den 106 Ortschaften waren zugleich befallen: October–December 1870: 2, 5, 10; 1871: 24, 34, 50, 72, 78, 76, 57, 29, 17, 18, 19, 16; 1872 Januar bis Juni: 14, 12, 12, 8, 6, 3.

Die Todtenzahl betrug in den gleichen Zeiten 1870: 0, 3, 5. 1871: 16, 42, 103, 255, 367, 311, 161, 68, 35, 16, 25, 18. 1872: 12, 20, 11, 10, 6, 1. Summa 1485 † von ca. 97,100 E. (1,53 pCt. der Bevölkerung!). Von den 1485 † sind 721 von Aerzten angemeldet unter 3881 ärztlich gemeldeten Pockenkranken, das sind 18,6 pCt., und nimmt man diese Zahl als die Mortalität der Variola annähernd bezeichnend, so sind darnach über 8000 Variolafälle vorgekommen, d. h. über 8 pCt der Bevölkerung an Variola erkrankt.

Die Ursache dieser enormen Krankenzahl ist in der Vernachlässigung der Impfung zu suchen, welche besonders unter den Arbeitern durch die Antiimpfpropaganda seit 1868 eingerissen. Die 27 „Fabrikdörfer" mit 68,300 E. hatten 1230 Pockentodte (1,8 pCt.), die 86 „bäuerlichen" Ortschaften mit 28,800 E. 254; besonders stark befallen war der Complex der östlich an Leipzig sich unmittelbar anschliessenden „Vorstadtdörfer" (Reudnitz, Neuschönefeld etc.), die bei 24,200 E. 536 † (2,2 pCt. der Bevölkerung!!) verloren.

Das Lebensalter der Todten war aus den resp. 1, 2, 3 . . . 10 Lebensjahre 451, 270, 207, 96, 54, 26, 17, 12, 4, 8, aus dem 11.—20.: 3, 4, 4, 2, 0, 3, 1, 5, 0, 4; 21.—30.: 39; 31.—40.: 91; 41.—50.: 96; 51.—60.: 58; 61.—70.: 26; 71.—80.: 4. Dem Geschlechte nach waren 710 m., 785 w. Die wichtigste Tabelle ist die aus den 3881 Pockenmeldungen der Aerzte zusammengestellte Uebersicht der Impfverhältnisse.

Lebensjahr	Ungeimpfte			Geimpfte		
	Kranke	Todte	Procent	Kranke	Todte	Procent
1	280	159	57	—	—	0
2	308	126	41	2	—	0
3	315	97	31	8	—	0
4	153	44	29	17	1	6
5	119	27	23	13	1	8
6	56	15	27	19	1	5
7	33	6	18	23	—	0
8	25	4	16	15	1	7
9	17	3	18	19	1	5
10	12	2	17	16	1	6
11	12	1	8	28	—	0
12	2	1	50	16	2	12
13	11	2	80	31	—	0
14	6	1	17	24	—	0
15	1	—	} 0	19	—	0
16	1	—		28	1	4
17	1	—		43	—	0
18	1	—		42	2	5
19	3	1	33	46	—	0
20	2	1	50	42	1	2
0—5	1175	453	38	40	2	5
5 – 10	143	30	21	92	4	4
10—15	32	5	19	118	2	2
15 20	8	2	25	201	4	2
0 - 10	1318	483	37	132	6	4
10—20	40	7	17	319	6	2
20—30	13	9	69	557	25	4
30 – 40	7	4	57	653	37	9
40 – 50	4	1	25	345	53	15
50 – 60	6	2	33	168	35	21
60—70	5	1	20	51	14	27
70—80	2	1	50	5	1	20
0—80	1395	508	36	2230	197	9

Dem Geschlechte nach waren 1925 m. mit 337 † (= 17,5 pCt.), und zwar 1112 über 15 J. mit 111 † (9,9 pCt.), 813 unter 15 J. mit 226 † (= 27,8 pCt.); 1956 w. mit 384 † (19,6 pCt.) und zwar resp. 1099 mit 110 † (10 pCt.) und 857 mit 274 † (31,9 pCt.).

Eine Discussion der Impfverhältnisse ergiebt, dass 3 Kinder von $5^1/_{12}$, $7^{11}/_{12}$, $8^7/_{12}$ Jahren aus dem I. Decennium und 5 von 11, 11, 17, $17^2/_{12}$, 19 aus dem II. Decennium, „trotz sicherer mit Nachweis der Narben als erfolgreich constatirter Impfung und bei guter Körperconstitution" an Variola gestorben sind.

26 Fälle betreffen schon Geblatterte (mit 3 †), ein 42jähriger Mann wurde in der 71ger Epidemie selbst 2 mal mässig leicht befallen.

Die Mortalität der Epidemie nahm mit ihrer Ausbreitung zu, doch so, dass dies Maximum der Mortalität in die Zeit nach der Acme fällt; betrachtet man aber Geimpfte und Ungeimpfte getrennt, so fällt für erstere die grösste Mortalität mit der Acme (II. Quartal 1871) zusammen.

Unter den 2417 trotz Impfung Erkrankten sind 15 Revaccinirte, davon sind 8 von 20, 27, 30, 31, 32, 36, 38, 40 Jahren vor resp. 8, 9, 17, 10, 10, 10, 14, 20 Jahren revaccinirt, bei 2 (13, 66 Jahr) ist die Zeit der Revacc. nicht angegeben, bei den andern 5 (15, 26, 28, 30, 36 J.) hatte die Revacc. in den letzten 4 Jahren stattgehabt. Ob die Revacc. mit Erfolg gemacht, ist nirgends angegeben, 3mal (13, 38, 66 J.) der Nichterfolg ausdrücklich hervorgehoben, 2 Personen, ein 15jähriger idiotischer Knabe und 1 vor 20 Jahren mit (?) Erfolg geimpfter 40jähriger Mann sind gestorben.

Pastau (3) giebt für Breslau folgende Pocken-Epidemieen an: 1804/5, 1813/4, 1823/4, 1831/3, ferner (mit Trennung der Kranken nach Hospital und Stadt).

Epidemie	im Hospital allein		in der Stadt Erkrankte	(incl. Hospital).
	Erkrankte	davon gestorben pCt.		davon † pCt.
1842/3		?	1365	116 = 8½
1851/2		?	1786	75 = 4¼
1856/7	769	55 = 7	1615	185 = 11½
1863/4	988	65 = 6½	2927	415 = 14¼
1868/9	715	66 = 7¼	1889	296 = 15¼
1871/2	2416	322 = 13⅓	7309	1245 = 17

Von 3254 Männern starben 531 (16,32 pCt.), von 4055 Weibern 714 (17,61 pCt.), wobei zu bemerken, dass am 1./XII. 71 in Breslau ca. 100,000 M. und 108,000 W. waren. Den Verlauf der Epidemie zeigen folgende Zahlen der Kranken nach Monaten: 1871: 33, 68, 90, 68, 134, 235, 287, 271, 361, 699, 1026, 1229. 1872: 1311, 790, 462, 242.

Im Allerheiligen-Hospital selbst erkrankten 57 K. (14 †), davon 5 Syphilitische und 9 Angestellte.

Die Hospitalfälle zerfallen in 1365 leichte (8 †), 869 schwere (48 †) und 182 hämorrhagische (76 m., 106 w.), wovon 166 (66 m. 100 w.) †, unter diesen 104 (39 m. 65 w.) mit Hämorrhagien ohne Efflorescenzen, die sämmtlich †.

Von 26 Schwangeren starben 13, von 12 Wöchnerinnen 3, von 27 notorischen Trunkenbolden 14.

Die Tabelle der Todesfälle nach Lebensaltern übergehen wir, da in ihr leider die Impfung nicht angegeben ist.

Vom Militair (Durchschnittsstärke 5362) erkrankten 73 (davon 42 noch nicht revaccinirt) = 1,36 pCt., es starben 2 (nicht revaccinirte); vom Civil (203,794) erkrankten 7309 = 3,59 pCt., es starben 1245.

Die männliche Civilbevölkerung zwischen 20 und 25 J. ist in Breslau ca. 17,100, davon erkrankten 364, es starben 28.

Die Mortalität der Geimpften und Ungeimpften ist

von	1181	Nicht-Geimpften starben	484	(41,0 pCt.)
„	5523	1mal „ „	690	(12⅔ -)
„	248	Revaccinirten (mit Erfolg?)	26	(10½ -)
„	102	früher Geblatterten	13	(12¾ -)

Liévin (4) giebt für den Verlauf der Danziger Epidemie folgende Zahlen (die † in Klammern) 1870: bis August kein Fall, dann 2, 4 (2), 13 (2), 34 (3); 1871: 123 (24), 129 (28), 201 (51), 365 (70), 459 (109), 442 (123), 182 (71), 130 (49), 111 (37), 124 (57), 136 (42), 135 (39); 1872: 245 (77), 222 (77), 153 (75), 89 (33), 34 (17), 19 (12), 13 (3), 8 (7!), 5 (2), 2 (0), 0 (0).

Auf über 9000 Kriegsgefangene kommen 188 Kranke mit 25 Todten, ein günstiges Resultat, das der rasch durchgeführten Revaccination zu danken ist. Von 7300 Soldaten erkrankten 71 mit 9 Todten. Die Civilbevölkerung betrug 71,271 Köpfe, wovon 2748 (3,85 pCt.) erkrankten und 832 starben (30,4 pCt. der Kranken, 1,17 pCt. der Bevölkerung.) Theilt man die Stadt in 12 Bezirke und untersucht die Mortalität getrennt, so zeigen sich Differenzen von 1,88–5,57 pCt. ihrer Bevölkerung. Das Maximum trifft auf die überhaupt ungünstiger gestellten Bezirke. Die Mortalität ist dem im Grossen und Ganzen entsprechend (0,45–1,91 pCt. der Bevölkerung; 20,3–39,1 pCt. der Erkrankten.)

Ueber die Vorstädte giebt folgende Tabelle Auskunft:

Name der Vorstadt	Entfernung von der Stadt in Schritten	Einwohner (Dec. 1871)	gemeldete Kranke	pCt	gestorben	pCt. der Kranke	pCt. der Bevölkerung
Schidlitz	3000	2158	60	2,8	32	53⅓	1,8
Stadtgebiet	3200	2054	74	3,6	31	41,9	1,5
Langefuhr	5800	2346	45	1,8	21	46⅔	0,9
Neufahrwasser	7900	3970	141	3,5	31	22	0,8
Albrecht	9500	1425	52	3,6	29	55,8	2,0

Für das am sorgsamsten meldende Neufahrwasser ist die Monatsübersicht:

1870: kein Fall, 1871: 1, 2, 1, 5 (2), 3 (1), 1, 1, 0, 2, 5, 8 (2), 11 (2). 1872: 21 (3), 28 (5), 28 (9), 17 (4), 5 (2), 1 (1).

Eine Prüfung des Verlaufs der Epidemie in den einzelnen Bezirken zeigt, dass die Epidemie in denselben zu verschiedener Zeit ihr Maximum erreichte, dass sie um so langsamer sich entwickelte, je weniger gedrängt die Bevölkerung wohnt.

Dem von Medic.-Rath Beyer erstatteten Bericht über die Düsseldorfer Epidemie (5) entlehnen wir folgende Angaben:

An Blattern gestorben von 1816—32: 42, 0, 2, 0, 20, 0, 2, 3, 4, 3, 2, 10, 40, 136, 32, 38.

An Blattern erkrankt (davon gestorben) 1833–40:

298 (59), 510 (61), 77 (3), 282 (47), 1324 (238), 527 (141), 86 (15), 80 (4). 1841–50: 23 (0), 23 (0), 45 (1), 40 (7), 433 (66), 873 (127), 859 (70), 334 (59), 206 (17), 960 (119). 1851–60: 961 (109), 367 (35), 511 (26), 62 (6), 40 (5), 51 (10), 513 (58), 2626 (252), 317 (21), 308 (32). 1861–70: 4 (0), 16 (1), 5 (0), 801 (78), 3358 (322), 2835 (315), 492 (48), 144 (18), 410 (58), 126 (22). 1871: 19,609 (3917). 1872: 11,144 (2527).

Eine Uebersicht der Impfresultate ergiebt, dass seit 1845 die Zahl der ungeimpft Gebliebenen pro anno zwischen 2 und 700 schwankt zumeist 3–4000 betrug.

Die 3 Jahre 1870 bis 1872 ergaben bei einer Bevölkerung von 1327876 Menschen 30878 Blatternkranke, 2⅓ pCt. der Gesammtbevölkerung, und zwar 15064 m. 14072 w. Kr., davon starben 4068 m., 3043 w. = 6466 (21 pCt. der Kranken). Nach Kreisen schwankt die Mortalität von 12, 8 pCt. (Kreis Grevenbroich mit nur 125 Kr.) und 27,6 (Kreis Barmen mit 2049 Kr.)

Die grosse Verschiedenheit in der Morbilität und Letalität der Blattern zeigt noch besser die folgende Uebersicht der Erkrankungen in den Städten über 10000 Einwohner (B. macht dabei die Bemerkung, dass wohl 5—10 pCt. auf unangemeldete Fälle zuzurechnen wären).

Stadt	Einwohner	Pockenkranke			pCt. der Gesammtbevölkerung	davon gestorben			pCt. der Kranken
		m.	w.	Summa		m.	w.	Summa	
Barmen	74496	1109	940	2049	2,6	257	310	567	27,6
Elberfeld	71205	1335	1222	2557	3,5	309	300	609	23,7
Düsseldorf	69351	1163	1289	2452	3,5	227	235	462	18,8
Crefeld	57128	1460	1418	2878	5,0	232	297	529	18,3
Essen	51526	955	720	1675	3,2	140	135	275	16,4
Duisburg	30520	1526	1447	2973	9,8	297	220	517	17,3
Gladbach	26326	30	32	62	0,2	2	2	4	6,4
Remscheid	22012	259	209	468	2,1	44	36	80	17,0
Wesel	18519	268	295	563	3,0	54	49	103	18,2
Viersen	18474	59	46	105	0,7	8	8	16	11,0
Mühlheim a. d. R.	14267	125	126	251	1,7	27	18	45	13,9
Solingen	14044	290	274	564	4,0	46	50	96	17,1
Neuss	15992	75	110	185	1,3	14	9	23	12,4
Rheydt	15762	34	63	97	0,7	8	10	18	18,5

Dem Alter nach vertheilen sich die Erkrankten (und Gestorbenen): unter 10 J. 4986 (2096 †), 10 bis 20 J.: 3941 (486), 20–30: 7649 (870), 30–50: 8665 (1769), über 50: 2824 (913).

Wir können die hochinteressanten Angaben über den Verlauf der Epidemie in den einzelnen Kreisen nicht wiedergeben und nur als das Wesentlichste anführen: dass die Epidemie zuerst die im Rheinthal belegenen Kreise fast gleichzeitig ergriff und hier ihren Gang durchmachte, und erst viel später die im Osten und Westen davon belegenen Kreise, obschon diese mit dem Rheinthal in engerer commercieller etc. Verbindung stehen, als das letztere unter sich.

Die Angaben über die Impfungsverhältnisse der Erkrankten sind nur pro 1872 mit Genauigkeit zu beschaffen gewesen. Sie ergaben: 11,144 Blatternkranke, 0,8 pCt. der Gesammtbevölkerung, davon starben 2527 (22,6 pCt. der K.), davon waren ungeimpft 760, davon gestorben 443 (58,5 pCt.), einmal geimpft 8974, gestorben 1818 (18,9 pCt.), revaccinirt 523, gestorben 78 (14,6 pCt.).

In einer Gemeinde (Oedt, Kreis Kempen) entwickelte sich die Variola 14 Tage nach der öffentlichen Impfung, bei welcher nachweisbar mit (verheimlichten) Variolafällen in Berührung gewesene Individuen zugegen gewesen (cfr. No. 6). Von den vielen interessanten Angaben über die sanitären Verhältnisse heben wir nur die grossen Unterschiede in der Benutzung der Krankenhäuser hervor: in den Städten wurden 45 pCt., in den Landkreisen 15 pCt. in Pockenhäusern behandelt. Die einzelnen Städte zeigen höchst merkwürdige Differenzen: in Wesel ca. 75 pCt. (418 von 563), in Barmen ca. 25 pCt. (760 von 2973). Von den Leichen der an Pocken Verstorbenen wurden (soweit die unvollständigen Nachweise reichen) 3423 in Leichenhäusern beigebracht; von diesen kamen 2107 aus Privathäusern.

Blümlein (6) beschreibt die in No. 5 erwähnte Epidemie in Oedt. Am 3. Mai 1872 wurden von dem Kinde K. 24 Säuglinge geimpft, am 10. Mai von einem der damals geimpften Kinder, S., 23 weitere. Die Kinder K. und S. erkrankten je am 8. Tage nach der Impfung, 1 Tag nach der Abimpfung, und zwar an Variola. Zugleich wurden sämmtliche Impflinge neben der normalen Vaccine am 8.–11. Tage nach der Impfung von Fieber und nachfolgender Variola befallen. Von da verbreitete sich die Variola zunächst auf die Mutter der Impflinge. Vom 15. Mai bis 9. Juni kamen 75 neue Fälle (excl. der 49 Impflinge). Vom 9.–12. Juni, als die Seuche schon zu erlöschen schien — Keines, darauf neue Erkrankungen, im Ganzen bis Ende Juli 189 bei 3000 Einwohern (6⅓ pCt.!) Das Kind, von dem K. geimpft worden, war und blieb gesund, dagegen steht es fest, dass einzelne Pockenfälle schon Wochen lang vor der Impfung in Oedt amtlich gemel-

det, andere wohl verheimlicht waren, und dass ein Verwandter des Kindes K. an Pocken gelitten.

B. kommt zu dem Schluss, dass vermuthlich aus den Vaccinebläschen das Virus der damals noch latenten Variola mitgeimpft worden.

Scheby-Buch (7) berichtet über das Material des Hamburger Pockenhauses in der Zeit vom 1. August 1872 bis zum 1. Februar 1873. Dasselbe umfasste 1413 Pockenkranke mit etwa über 15 pCt. Todten.

Das Incubationsstadium verlief in 58 Fällen, d. h. in 4 pCt, mit Symptomen: Kopf- und Rückenschmerzen, sowie Gliederschmerzen, dann auch Brechen, Uebelkeit, Durchfall, Appetitlosigkeit u. dgl. m. Das Incubationsstadium (bis zum Beginn der Pockeneruption gerechnet) betrug in 3 Fällen, in welchen dasselbe sicher nachgewiesen werden konnte, 22, 12 und 17 Tage.

Das Prodromalstadium bot im Allgemeinen nichts von bekannten Thatsachen Abweichendes. Die Menstruation zur Zeit des Prodromalstadiums trat in 270 Fällen (13 pCt.) ziemlich rechtzeitig ein. Verfasser gelangt zu der Ansicht, dass die Variola, wie viele andere acute Krankheiten, einen Einfluss auf das Auftreten der Menstruation übt, dass aber keineswegs das Auftreten der Pocken sich irgendwie an die Zeit der Menstruation bindet.

In Bezug auf die Verbreitung der Pocken auf der Haut thut Verf. zunächst dar, dass in vielen Fällen, in welchen nachweisbar kein Prodromalexanthem zugegen gewesen, dennoch das Prodromalgebiet am Unterbauch und Schenkeldreieck in ganz der gleichen Weise frei blieb, wie wenn Prodromalexanthem vorhanden gewesen wäre, und schliesst daraus, dass dieses Gebiet in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle überhaupt frei von Pocken bleibt, und nicht etwa deshalb, weil ein Prodromalexanthem vorhanden gewesen. Aehnliches schien von der Achselhöhle zu gelten. Die Erklärung dieses Verhaltens wird offen gelassen.

Der Eiweissgehalt des Urins wurde in 720 Fällen geprüft, und fand sich folgendes Verhalten. Ungefähr in ¼ der Fälle ward Eiweis gefunden und zwar in ⅓ bis ½ der confluenten und in fast sämmtlichen hämorrhagischen Fällen.

Am häufigsten trat der Eiweisgehalt im Eruptionsstadium auf und verschwand zumeist mit demselben, hielt jedoch zuweilen an. Bei den letal endenden Fällen dauerte derselbe meist bis zum Tode. Seltener trat die Albuminurie erst in der Reconvalescenz auf und führte in einigen Fällen unter dem Bilde der acuten Nephritis zum Tode.

Von der rein hämorrhagischen Form waren 67 vertreten, die sämmtlich starben. Die Nichtgeimpften erschienen hier um nichts besonders bevorzugt. In 5 Fällen traten Krankheitserscheinungen im Incubationsstadium ein. In Bezug auf das Prodromalexanthem hebt B. die Schwierigkeiten hervor, dasselbe in den intensivsten Formen der hämorrhagischen Variola von der Eruption selbst zu unterscheiden. Blutungen aus den Schleimhäuten kamen ziemlich häufig vor. Sodann wird auf die erst später hämorrhagisch werdenden Fälle aufmerksam gemacht und einige Beispiele aufgeführt. Zuletzt werden die Complicationen mit anderen älteren Erkrankungen, mit Aborten, Schwangerschaften, Geburten u. dergl. m. aufgezählt und mit denen der übrigen Pocken verglichen, und kommt Verf. zu der Ansicht, das erstere keineswegs in dieser Beziehung vor letzterer etwas voraus haben. Der „organischen" Belastung ist Verf. nicht hold und hat dieselbe hierbei nicht berücksichtigt. Von der reinen hämorrhagischen Pockenform unterscheidet B. der Uebersicht halber, als leichtere Formen, die Pocken mit Hämorrhagien. Deren waren 93, von denen 53 starben. Auch hier waren die Nichtgeimpften nicht besonders bevorzugt. Prodromalexantheme kamen in 20,5 pCt. vor. Unter den geheilten Fällen fanden sich 6 mal Schleimhautblutungen. Im Gegensatz zu den rein hämorrhagischen Formen war hier das mittlere und späte Lebensalter vorzugsweise vertreten, und begegnete man hier häufiger Potatoren und heruntergekommenen Individuen. Im Uebrigen stellt Verf. diese Form mit der bereits erwähnten auf dieselbe Stufe und betrachtet sie als leichtere Abart.

In Bezug auf die Prodromalexantheme rechnet Verfasser die flüchtigen Erytheme nicht mit. Prodromalexantheme kamen 237mal in 16¾ pCt. vor. Das jugendliche Alter wurde vorwiegend betroffen. Am häufigsten wurde der Unterbauch und das Schenkeldreieck befallen. Dieses Gebiet blieb in der Regel von Pocken verschont, im Gegensatz hierzu wurden die Prodromalgebiete an Brust und Rücken meist, wenngleich oft spärlicher von Pocken befallen. Sodann werden Fälle aufgeführt, woraus erhellt, dass das Freibleiben des Prodromalgebiets von Pocken keineswegs an die Grenze des Prodromalexanthems, noch an Unregelmässigkeiten im Auftreten desselben sich bindet. In Bezug auf die Prognose fand sich der Knecht'sche Ausspruch, dass das Prodromalexanthem bei Kranken über 30 Jahre eine schwere Erkrankung andeute, nicht bestätigt. Ueber die Theorie des Prodromalexanthems spricht Verfasser sich sehr vorsichtig aus, neigt jedoch der Ansicht zu, dass dasselbe als Modification des Pockenexanthems aufzufassen sei.

Die Mortalität der Geimpften betrug 11½, der Ungeimpften 48½ pCt. Mit Erfolg revaccinirt waren 13, von denen 2 starben (1 vor 24, 1 vor 6 Jahren revaccinirt). 4mal waren Pockenkranke mit Erfolg im Incubationsstadium revaccinirt. Vaccine und Pocken modificirten sich hier anscheinend nicht. Interessant ist ein Fall einer Patientin, die sich local an den Händen und am Gesicht inficirte, und in welchem 6 Tage nachher eine allgemeinere Pockeneruption folgte. Aufgeführt werden noch einzelne Fälle von abortiven Pocken. In Bezug auf die Complicationen, Nachkrankheiten und Sectionsresultate, die nur statistisch aufgeführt sind, verweisen wir auf das Original. In Bezug auf die Statistik der Pocken hebt Verfasser das Unthunliche hervor, aus einem kleinen ungleichmässig zusammengewürfelten Spital-

Material ohne Weiteres allgemeingültige Schlüsse zu ziehen, und dringt mit Recht auf Benutzung der Erkrankungen der Gesammtbevölkerung und auf Vergleich mit den überhaupt vorhandenen Individuen der betr. Altersklasse.

Cless (8) giebt an, dass in Württemberg von 1854 (1. Juli) — 1868 (31. Decbr.) aus 899,498 Lebendgeborenen 579,675 (= 64½ pCt.) geimpft sind. (NB. In den ersten 3 Lebensmonaten starben 23 pCt. der Lebendiggeborenen; im ersten Lebensjahr starben 35,2). Unter den Impfungen waren 4472 erfolglos. Die Impfung muss innerhalb der ersten 3 Jahre geschehen. Dass auch in den ersten Lebenstagen Vaccine haftet, beweist eine Impfung von 6 2 Tage alten Kindern, davon 2 pockenkranker Mütter. Bei allen ging die Vaccine an, die letzten 2 bekamen am 7. resp. am 8. Tage Variola und starben.

Die häufigste Begleit-Erscheinung der Vaccine war Roseola, dann Erysipel (in den 14 Jahren mit 4 †), Abscesse, Umwandlung der Pusteln in zuweilen recht hartnäckige Geschwüre, Nebenpocken (aus denen 1 mal mit Erfolg vaccinirt wurde), 2 mal wurde Vaccine von masernkranken Kindern genommen und nur Vacc. übertragen; häufig coincidirten Vaccine und Variola, doch ist kein Fall bekannt, wo die Pocken später als 12 Tage nach der (gelungenen) Vaccination resp. Rev. ausgebrochen wären. Impf-Syphilis ist nie vorgekommen. In den nächsten 14 Tagen nach der Impfung sind nur 308 Kinder † (viel weniger als nach der allgemeinen Mortalität hätten sterben müssen — erklärlich weil kranke Kinder nicht geimgft werden).

In den 43 Jahren 1825—68 sind 241 Fälle originärer, durch Ueberimpfung auf Menschen erprobter Cow-pox vorgekommen (1858—59 kein, sonst jedes Jahr mindestens 1 Fall, Maximum 1837—58 : 15; im Neckar-Kreis — relativ zum Viehstand 4 mal so viel als im Donau-Kreis). Retrovaccination ist vom Central-Impfarzt Dr. Frölich geübt, Injection von Vaccine in die Venen von Kühen, so wie das Einimpfen von Variola haftete nicht.

Revaccinirt wurde regelmässig im Jaxtkreis, wenn die Kinder die Schule verliessen, ausserdem das Militair und alle neu ankommenden Sträflinge.

Die Revaccinationen 1858—1868 ergaben:

im Neckarkreis . . .	20490,	mit Erfolg	bei	65	pCt.
„ Schwarzwaldkreis .	22979,	„ „	„	63	„
„ Jaxtkreis	82588,	„ „	„	78	„
„ Donaukreis	27522,	„ „	„	73	„
„ Militair	47583,	„ „	„	78	„
	202671	mit Erfolg	bei	74	pCt.

Todesfälle in Folge der Revaccination sind nicht vorgekommen. 1 mal vergrösserte sich die aus den eintrocknenden Pusteln entwickelte Kruste bis zur Grösse eines 2 Thalerstückes, 1 mal bildete sich ein 3 Monate andauerndes Ekzem der Extremität, 2 mal schwere fieberhafte Allgemeinleiden.

Es folgt eine Zusammenstellung der Pockensterblichkeit in W. kurz vor und nach der Einführung der Impfung nach den Kirchenbüchern. Dieselbe umfasst natürlich durchaus nicht alle Pockentodte, da die Bücher zum Theil sehr mangelhait geführt und vielfach defect sind. Die Zahlen sind:

1780—89: 13364 (1012, 1501, 1519, 814, 832, 2399, 2141, 801, 851, 1494).

1790—1800: 36933 (3421, 1679, 973, 1255, 2415, 3775, 3630, 2918, 3255, 8867, 4745).

In das Jahr 1800 fällt die Einführung der Impfung, die in den allernächsten Jahren sehr rasch allgemein wurde.

1801—10: 2060, 2225, 5669, 1538, 794, 1339, 1826, 1128, 255, 184, 17018.

Von da an traten die Pocken ganz milde auf: 1814—17 ist eine Epidemie (beschrieben von Elsässer Stuttgart 1820), die einige 100 Todte kostete, dann 1827—30 (Seeger Beiträge etc. Stuttgart 1832) mit etwa 100 Todten. 1831—36 folgte eine Reihe kleinerer Local-Epidemien (Heim hist.-krit. Darstellung Stuttgart 1838) 1831—36 mit 198 †.

Dann war 1848—50 eine relativ grosse Epidemie (Reuss würt. med. Corresp.-Bl. XXIII.) mit 615 †, endlich 1863—67 mit 804 †.

Für die Jahre vom 1. Juli 1854 — dito 1863 betrug die Kranken- und Todtenzahl 275 (31 †), 103 (8), 147 (8), 90 (6), 346 (23), 189 (16), 216 (13), 136 (9), 357 (38), 1. Juli 63, bis 31. Decbr. 64: 2764 (160), 1865—68: 3611 (260), 2593 (235), 1515 (111), 559 (34).

Ein eigenes Capitel ist der Pockensterblichkeit Stuttgart's gewidmet (1790 ca. 19000 Einwohner, jetzt mit den eingepfarrten Weilern 76, ohne dieselben 70000 Einw.) Dieselbe betrug 1772—76: 102, 1777—81: 252 (beides excl. Weiler).

Die Stadt und Weiler von 1780 jährlich: 114, 20, 40, 82, 13, 45, 97, 2, 2, 179, 17, 1, 28, 103, 9, 11, 286, 3, 158, 107, 35, 17, 1, 108, 13, 11, 3, 1, 1, 0, 1.

Von 1000 Lebenden starben an den Pocken 1772—96: 69, 1797—1812: 43, 1812—27: 0, 8. 1863—65: 0, 5; 1869—70: 1, 3.

Für 1859—70 stellt sich die Kranken- (und †) Zahl in Stuttgart 0, 41 (0), 27 (1), 143 (11), 1260 (56), 849 (33), 66 (0), 15 (0), 17 (1), 744 (50), 2102 (160).

Betreffs des Jaxtkreises (s. o.) ist zu bemerken, dass er 21,9 pCt. der Bevölkerung enthält, aber nur 9,0 pCt. aller Pockenfälle und 13 pCt. aller Pockentodesfälle geliefert hat (cfr. die Schulrevaccinationen).

Klinger (10) giebt eine Statistik der Bayrischen Epidemie 1871.

Es erkrankten in den Altersstufen:

0—1		1—20		20—50		über 50 Jahr		Summa		
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
502	509	2089	2435	9211	9194	3405	3397	15207	15435	= 30642
in Procenten der Lebenden aus den betr. Altersklassen in Promille										
8,54		2,56		9,0		7,58		6,4	6,2	= 6,2
es starben:										
323	335	116	148	1031	1069	979	773	2459	2325	= 4784

(u. 15,56 pCt. der Kranken und zwar 16,17 der m. und 14,97 der w. Nach den Altersklassen 65–6–11–25.

Von den Kranken waren:

29329 geimpft,	davon starben	3994	(13,6 pCt.)
1313 nicht geimpft,	„ „	790	(60,1 „)
776 revaccinirt	„ „	64	(8,2 „)

Auf 1000 Gestorbene in Bayern trafen 30,2 Blatterntodte, nach den Altersklassen: 9, 78, 12, 2, 100, 3, 36, 5.

Die Vertheilung der Kranken und Todten auf Stadt und Land lehrt, dass in den Städten die Morbilität, auf dem Lande die Mortalität überwiegt (10,5 gegen 5,7 Kranke auf 1000 Einwohner, aber mit einer Mortalität von 10,1 in den Städten, 15,3 auf dem Lande.

Eine Durchsicht der genauen Verzeichnisse für alle Städte und Aemter des Königreichs ergiebt ganz wundersame Differenzen.

Auf 1000 Einwohner erkrankten in Landshut 14, in Passau 1, Amt Pfaffenhofen 1, Amt Friedberg 24, Stadt München 8,7, Freising 20, Amt Wegscheid 0,05, Amt Rothenburg 16,16; in Memmingen 2, in Augsburg 31, in Neuburg gar 53¾!

Die einzelnen Monate waren wie folgt betheiligt (die Procentzahl der Gestorbenen in Klammer):

1871: 2713 (10,7), 3612 (11,7), 4111 (13,1), 4492 (11,9), 3955 (13,8), 3235 (14,0), 1917 (13,5), 1218 (12,9), 726 (14,0), 1123 (14,9), 1417 (15,2), 2223 (14,2).

1872 (Januar–August incl.): 3583 (12,8), 3252 (11,9), 2678 (13,9), 2505 (14,7), 2025 (14,0), 893 (14,4), 490 (14,2), 179 (16,7).

Die Zahl der in Bayern von 1862–71 ausgeführten Impfungen betrug 1,242,695 von 1,768,785 in den Jahren 1861—70 lebend Geborenen, der Rest betrifft zumeist vor der Impfung gestorbene Kinder, die Zahl der Renitenten schwankt zwischen 0,2—0,7 Procent (nur in Oberpfalz 1,7, Unterfranken 1,1).

Impferysipel kam 96mal vor mit 18 Todesfällen (diese 186⁴/₅). Revaccinirt wurden 1871 217422 Menschen (4,6 pCt. der Bevölkerung) und zwar mit Erfolg 84031, ohne Erfolg 37928, der Rest nicht controlirt. – Impfsyphilis kam in Bayern unter 7 Millionen Impfungen 2mal (1821; 1852) vor, beide Male war grobe Sorglosigkeit des betr. Impfarztes Schuld.

Auspitz (12) leitete das Wiener Pockenhospital und nahm vom 1. Februar an in 14 Monaten 5009 Kranke auf, wovon 464 (9,4 pCt.) starben. Die höhere Mortalität wie die schweren Nachkrankheiten, Metastasen etc. setzten mit der Zeit ein, als das ganze, an sich wenig passende Haus, belegt war.

Es wurden Kinder unter 10 Jahren nicht aufgenommen.

In Betreff der Impfung ergiebt sich Folgendes:

	genesen	gestorben	Mortalitäts-pCt.
a) nicht geimpft	155	76	33
b) das Impfungsmoment nicht eruirbar	111	52	32
c) angeblich geimpft ohne Narben	183	84	31
d) geimpft, mit Narben	3888	242	5,8
e) zum 2. Mal geblattert	30	7	19
f) zum 3. Mal geblattert	1	—	—
g) Revaccinirt	41	3	6,8

Mayrhofer (13) giebt für das Innsbrucker Hospital folgende Zahl der Pockenkranken: 1864/7 geimpft 95 m., 26 w., ungeimpft 16 m., 7 w., unbestimmte Impfung 52 m., 27 w.; es starben 2 m. Geimpfte, 2 m., 3 w. Ungeimpfte, 5 m., 7 w. Unbestimmt. Unter den Fällen findet sich nur eine Variola haemorrhagica, ferner eine Gangrän des Oberarmes (†), eine Gangrän des Scrotum mit der Bedeckung des Penis (geheilt), eine gravida (genesen, ohne Frühgeburt). 41 der Kranken waren im Krankenhause selbst inficirt.

Pollak (14) resumirt seine Beobachtungen in Folgendem: die längste Incubationsdauer waren 16 Tage. Pulsfrequenz oder Hauttemperatur im Eruptionsfieber liessen keinen prognostischen Schluss zu, jedoch verliefen starke Ausbrüche bei geringen Fieber-Erscheinungen (Puls 80—90) sämmtlich letal. Eruptionen mit kurzem Prodromalstadium verliefen günstiger als solche mit protrahirtem. Nach der Eruption erwiesen sich ausgedehnte Mundhöhlenkatarrhe als ominöse Erscheinungen. Pinselungen mit Lösung von Aetzkali in Glycerin oder Ungt. acid. carbolici (0,18 auf 7,5) auf die Efflorescenzen erweisen sich nützlich. Die grössten Vorsichtsmaassregeln behufs Isolation und Desinfection der Pockenkranken, ihrer Effecten etc., hatten als Schlussresultat 27 Variola-Erkrankungen im Spital selbst.

Keller (15) giebt die Statistik der Blattern, die bei dem Personal der österreichischen Staatsbahn — von der sächsischen zur türkischen Grenze — 1872 beobachtet sind, mit besonderer Rücksicht auf Impfung.

		geimpft		nicht geimpft		revacc.		zweifelhaft	
		erkr.	gest.	erkr.	gest.	erkr.	gest.	erkr.	gest.
0—1 Jahr	I. Quartal	—	—	1	0	—	—	—	—
	II. „	2	1	20	7	—	—	—	—
	III. „	2	0	8	4	—	—	—	—
	IV. „	2	1	4	1	—	—	—	—
1—2. Jahr		3	1	14	6	—	—	—	—
2—3.		10	3	21	4	—	—	—	—
3—4.		13	2	22	2	—	—	1	—
4—5.		7	1	19	2	1	1	—	—
5 - 10.		27	3	31	3	1	—	1	
10—15.		25	2	13	1	1	—	—	—
15—20.		37	2	10	1	1	—	1	—
20 - 30.		87	4	15	1	11	1	9	2
30 - 40.		62	9	11	2	8	1	7	—
40 - 50.		23	3	2	—	7	2	3	—
50—60.		17	5	3	1	—	—	—	—
60—70.		15	3	3	1	—	—	—	—
Summa		322	40	197	36	30	5	22	2
pCt.		—	12,42	—	18,27	—	16,67	—	9,09

Dazu kommen noch 2 Geblatterte: einer von 30 — 40 J. genesen, einer von 60 — 70 gestorben.

Unter Ausschluss der Kinder bis zu 2 Jahren, deren hohe Mortalität nicht der Nicht-Vaccination, sondern dem Lebensalter zuzurechnen sei, kommt K. zu dem Resultate: 313 Geimpfte hatten 37 Todte = 11,82 pCt., 150 Nichtgeimpfte 18 = 12 pCt.

Kahler (16) berichtet über die Pockenfälle im Prager Krankenhause, November und December 1872. Es waren

Variolois	80 M	49 W. = 129	gest.	— M.	3 W.	= 3
Varioln	40 -	60 - = 100	-	— -	2 -	= 2
V. confl.	16 -	19 - = 35	-	6 -	8 -	= 14
V. haemorrh.	8,5 -	8,7 - = 25	-	7 -	16 -	= 23

Von 20 Schwangeren erkrankten 10 an Variola haemorr., wovon 9 starben. Die eine genesene, so wie der von Variola haemorr. genesene Mann, gehören nach den betreffenden Krankengeschichten dem Uebergang zwischen Var. pustulosa confl. und V. haemorrhagica an.

K. findet, gleich Zülzer und Buch (crf. vorj. und diesen Jahresber.) unter den so letalen V. haemorrh. fast durchweg geimpfte, kräftige Leute, die in guten Verhältnissen gelebt. Er hält deshalb die V. haemorrh. für bedingt durch die Schwere der Pockeninfection, zumal in den Fällen, wo sich neben den Blutungen Pusteln bildeten, stets eine V. confluens sich zeigte.

Die sorgsamen Beobachtungen der Temperatur, durch viele Curven erläutert, fügen dem durch Wunderlich und seinen Schülern gelieferten Bilde keine Ergänzung zu.

Dem Buche Colin's (17) entlehnen wir folgende Angaben über die Todesfälle an Pocken in Paris:

1810—19: 3529; 1820—29: 5073; —39: 2542 — 49: 3393; — 59: 4260.

Für die folgenden Jahre diene folgende genaue Tabelle:

	1860	1861.	1862.	1863.	1864.	1865.	1866.	1867.	1868	1869.	1870.	1871.
Januar	48	13	101	20	43	58	124	17	82	63	174	1503
Februar	38	42	82	30	41	44	93	17	73	57	293	763
März	43	16	72	34	37	42	82	18	82	62	406	230
April	40	24	47	27	41	38	66	16	66	60	561	
Mai	18	32	34	29	25	30	52	20	57	67	786	
Juni	17	29	31	20	35	19	61	11	27	42	914	
Juli	25	33	22	17	32	30	45	17	39	38	1072	
August	26	40	27	20	25	31	38	29	16	37	713	
September	22	58	69	31	18	63	21	31	33	46	700	
October	21	113	10	38	20	111	10	18	48	39	1361	
November	17	68	11	33	29	146	12	38	59	93	1722	
December	13	81	20	49	38	128	11	69	73	119	1837	
Summa	328	549	476	348	384	740	615	301	655	723	10539	

Während der Belagerung dienten die Thierarzneischule zu Alfort und das Hospital Bicêtre (von seinen Insassen wegen der Gefahr des Bombardements geräumt!!!) als Pocken-Lazarethe.

In Bicêtre, wo Colin Chefarzt war, wurden vom 1. October 1870 bis 1. April 1871 7578 Variolöse aufgenommen, von denen 6372 entlassen wurden, 1074 starben und 132 evacuirt wurden.

Von den übrigen Hospitalern liegen keine detaillirten Angaben vor, Colin schätzt die unter 170,000 Soldaten an Variola Erkrankten auf 11,500 (68 pro mille). Am 20. November 1870 wurden 149 neue Kranke aufgenommen!

Der Verlust an Variola für die Pariser Armee betrug ca. 1600, 2¼ pro mille des Effectivbestandes, während sich die gleiche Zahl für das Civil auf 4,4 stellt.

Die Mortalität stieg mit der Dauer der Epidemie und erreichte am 22. Januar ihr Maximum.

Die Kranken vertheilen sich zwischen der Linie (70,000 M.): 3092 mit 481 Todten und der Mobilgarde: 4486 mit 593 Todten, und zwar war die Mobilgarde ganz vorwiegend im letzten Quartal 1870 ergriffen, die Linie mehr im ersten Quartal 1871, und ebenso hatte jeder Truppentheil zu verschiedener Zeit das Maximum seiner Epidemie. In Bicêtre selbst erkrank-

ten von 200 Krankenwärtern 15, davon einer starb. Wie hier, so blieben auch einzelne Mobilgarden-Bataillone weit unter der Durchschnittsmortalität (14–15 pCt. der Kranken), z. B. Drôme nur 6⅓ pCt., während Saône et Loire 20 pCt. hatte! Von einigen hunderten deutschen Gefangenen wurde nur einer nach Bicêtre gesandt, dessen Variola noch überdies äusserst dubiös ist.

Sehr bedeutend war die Zahl der — durchweg letalen – hämorrhagischen Variolen, und zwar war ihre Zahl im December am bedeutendsten und nahm im Januar, wo doch die Noth in Paris ihr Maximum erreichte, sehr bedeutend ab. In dieser Zeit erkrankten mehrere Scorbutische an Variola von gewöhnlichem mildem Verlaufe. Im Januar traten dagegen die Lungenaffectionen in den Vordergrund, woran die Kälte, der Mangel an Kohlen, die Schwäche der Individuen und der Genius epidemicus als Ursachen anzusehen sind.

Von den 1046 Todten starben in der ersten Woche des Hospital-Aufenthalts 499, in der zweiten 325, in den folgenden je 105, 48, 22, 16, 7, 7, 5, 2. Das Maximum der Sterblichkeit (1221) hat der siebente Tag (dem zehnten Krankheitstage entsprechend).

Von den Complicationen heben wir die intensiven Deliriren zum Theil mit hypochondrischen Wahnideen hervor (ein Gardist mit leichter Variola meinte, er habe keine Zunge und könne deshalb nicht sprechen) und die Ophthalmieen, die sich besonders in den mit Oberlicht versehenen Mansardenzimmern entwickelten (Reiz durch grelles Licht).

Ausser den Pocken herrschten im December 1870 und Januar sehr böse Morbillen, wie folgende Uebersicht zeigt:

Aufgenommen 242 Linien-Soldaten 215 Mobilg. = 457 gestorben, 82 Linien-Soldaten 86 Mobilg. = 168 (fast 36 pCt.!!), während die französische Armee 1868 31 Todte auf 1025 Masernfälle hatte. Die Fälle hatten grosse Verwandschaft mit der als Capillärbronchitis der Soldaten (épidemie de concrétions fibreuses du coeur) beschriebenen Krankheit, die das Concurriren dreier ätiologischer Momente erfordert: Herrschen exanthematischer Krankheiten, in specie Masern; Kälte; Anhäufung junger Soldaten. Das Wesentliche ist das Hervortreten einer sich bis in die feinsten Zweige verbreitenden Bronchitis und das unbedeutende Hervortreten des Exanthems, das selbst ganz fehlen kann.

Grimshaw (22) schätzt die Zahl der Pockenkranken während der letzten Dubliner Epidemie 1871 bis 1872 auf 12—15000 mit 1647 Todten. Die Aufnahmen ins Hospital waren 1871: 0, 1, 1, 7, 5, 7, 1, 4, 8, 41, 59, 78. – 1872: 81, 90, 97, 65, 59, 64, 34, 16, 7, 7, 3, 8. – 1873: 2, 1, 0. Von den 746 Kranken starben 162 (21,6 pCt.)

Der Schwere nach waren 460 Var. discreta (7 †), 237 confl. (113 †), 49 maligna (resp. = var. haemorrh.) (42 †).

Von den 611 Geimpften starben 65 (10, 8 pCt.), von 135 Ungeimpften 97 (71, 8 pCt.) nach den Formen:

	Variola discr.	Var. confl.	Var. malign.
geimpft	443 (1 †)	143 (46 †)	25 (18 †)
nicht geimpft	17 (6 †)	94 (67 †)	24 (24 †)

Die Beschaffenheit der Impfnarben schien gleichgültig.

Revaccinirt waren 4 Fälle, davon 1 zweifelhaft, 2 Brüder, die an Var. haemorrh. starben, und ein 13jähriges Mädchen, das 4 Wochen vor der Erkrankung ihres ungeimpften Brüderchens mit Erfolg revaccinirt war, und die das Kind Tag und Nacht gepflegt hatte. Am 8. Tag erkrankte sie und bekam 7 Pockenbläschen.

Dem Geschlecht nach finden sich 420 Männer (87 †) und 326 Weiber (75 †).

Dem Alter nach waren die Kranken: unter 5 J.: 26 (16 †), 5—10: 54 (14), bis 15: 133 (22), bis 20: 210 (25), bis 30: 239 (58), bis 40: 45 (14), bis 50: 29 (11), über 50: 10 (2).

Von Symptomen ist zu erwähnen, dass Salivation mit oder ohne Schwellung der Speicheldrüsen sich in allen confluenten und manchen discreten Variolen fand. Schwellung der Drüsen gab bessere Prognose. Schwere Augenaffectionen waren selten, fanden sich nur bei Individuen, die schon an Ophthalmieen gelitten. In einem Fall blieb auf der Zunge ein tiefes Ulcus von ¼ Zoll Durchmesser wochenlang zurück. Alle Frauen, die während der Variola entbunden wurden, starben, mit einer einzigen Ausnahme; ebenso starben alle Neugeborenen.

Haddon (23) beschreibt die Epidemie in Eccles (6772 Einwohner); es erkrankten Juli bis November 1871 142, davon 111 Vaccinirte (6 †), 26 Nichtvaccinirte (15 †), 5? (2 †). Interessant ist der Ausbruch in einem benachbarten Ort Mouton: In einem isolirt stehenden Wirthshaus kommt ein schwerer Pockenfall vor; ein ständiger Gast des Locals überbringt den Krankheitsstoff in seine entfernt liegende Wohnung, wo ein Kind an Variola erkrankt und stirbt; das Bettzeug der Todten hängt die Mutter an einen Zaun (ohne es zu waschen?), und einige Zeit später erkrankt am selben Tag eine ganze Anzahl Leute, die alle in der Nähe dieses Zaunes wohnen.

Nach Mittheilung einer Reihe sehr sorgsamer Krankengeschichten kommt H. zu dem Schlusse: 1) Dass prognostisch es ein sehr übles Zeichen sei, wenn bei sinkender Temperatur die Pulsfrequenz steigt. 2) Wenn das primäre Fieber den 4. Tag überdauert, deutet dies auf eine schwere Erkrankung. 3) Die Temperaturhöhe des primären Fiebers ist von keiner prognostischen Bedeutung. 4) Je schneller und vollständiger das pr. F. abfällt, um so besser ist die Prognose. Aus den Nachkrankheiten sind 2 Fälle von fieberlosen Delirien hervorzuheben.

Jones (24) giebt für Cork (mit nahe an 80,000 Einw. Ref.) eine Schilderung der Epidemie 1872, soweit sie durch Anmeldungen und Rundfragen bei den Aerzten sich feststellen liess.

Die ersten Fälle brachen im December aus, eingeschleppt durch einen krank angekommenen Seemann, der seine Frau und 2 andere Individuen seiner

Umgebung inficirte. Die Krankenzahl betrug 1871 December: 41, 1872 Januar bis September: 184, 392, 365, 843, 857, 648, 135, 27, 3, wozu noch 170 nicht auf die Monate vertheilbare Fälle, zusammen 3665 kommen (1847 m, 1818 w.; 2440 unter, 1225 über 15 Jahre). Im Hospital wurden 656 behandelt: von 446 Vaccinirten starben 25, von 210 nicht Vaccinirten 122.

Unter den Fällen waren 12 hämorrhagische (11 †) 2 Zerstörung der Augen, 7 Gangrän des Scrotum, Penis; ferner 2 (geheilte) Revaccinirte.

Sullivan giebt aus seiner Privatpraxis folgende Zahlen: Geimpfte 221 (7 †), nicht Geimpfte 67 (18 †), betreffs der Impfung Zweifelhafte 43 (14 †). Die Statistik des Cork Union Workhouse ist:

Kranke	geimpft Aufn.	geimpft davon †	ungeimpft Aufn.	ungeimpft davon †
unter 10 Jahren	147	16	235	126
von 10—15 -	402	9	73	13
über 15 -	405	17	164	86
	754	42 = 6,9 pCt.	472	225 = 56,8 pCt.
	1226 Kranke		267 † = 21,7 pCt.	

Merkwürdiger sind die Beispiele von Immunität einzelner Personen, Häuser und Hausgruppen; so blieb z. B. ein kleiner von ca. 50 Menschen bewohnter Weiler, Killeen's Cröss, frei von Pocken, die ringsumher grassirten. Betreffs der Impfung betont S. die schlechte Beschaffenheit der Impfnarben, die er für die Hauptursache der geringeren Schutzkraft hält. Auch der grossen Verbreitung in den übervölkerten und schlecht entwässerten Stadtgegenden geschieht Erwähnung, während andererseits eine Reihe der schwersten Fälle unter den Constablern, ausgesucht prächtigen Männern, vorkamen. Betreffs der Therapie erklärt die Mehrzahl der Beobachter die sogen. antiseptische Methode für wirkungslos. S. selbst spricht sich mit grösster Reserve über den Nutzen des Xylol aus.

Alle Berichte sprechen sich für die Wirksamkeit der in grösstem Maasstabe während der Epidemie durchgeführten Revaccination aus.

Brunner's (25) Werk giebt zunächst eine Uebersicht der Geschichte der Pocken; er hebt hervor, dass früher durchschnittlich $^1/_{10}$ aller Kinder an Pocken starb, und die Pockentodten 7—12 pCt. der Gesammttodten betrug. 1760 wurde (von Rahn) die Variolainoculation eingeführt, 1801 die Vaccination empfohlen, 1804 eine Impfanstalt gegründet, 1804–6 4018, 1807–9 8119 Kinder geimpft, 1836 die Zwangs-Impfung eingeführt und jetzt vollhommen durchgeführt, dagegen ist die Zahl der Revaccinationen sehr gering (1860–63 zusammen 215!)

1804–6 erkrankten 2171 an Pocken, wovon 355 †, 1807–9 erkrankten 219, von da an bis 1820 keine irgendwie erhebliche Zahl. Von 1821 an ist die Krankenzahl bekannt und betrug (v. F. bedeutet vereinzelte Fälle):

1821—29: v. F. 3, 0, 3, 78 (14†), 47 (10†), 1, 1; 40—50.

1830—39: 50, v. F., v. F., 21, 126 (davon 67 Geimpfte. Es starben 15, 432 (49 †); 250 Geimpfte mit 8 †), 94 (184†), 1, 2, 60.

1840—49: 150, 100, 60, 26, 9, 3, 11, 183, 354, 213, (14 †); 1850—59: 106, (2 †), 34, 70, 100, 40, (3†), 342 (12 † geimpft waren 316) 235, vf. 75,26 (1 †).

1860—69: 5, 23, 15, 18, 186, (4 pCt. †), 533, (5, 7 pCt. †), 142, (4 pCt. †), 99, (3 pCt. †), 180, 6.

1870—72: 85, 1068, 200.

Vertheilt man die 2971 Fälle der grösseren Epidemien auf die Monate, so ergaben diese:

306, 404, 517, 489, 410, 175, 128, 81, 100, 102, 91, 167.

Die Epidemie von 1870 begann im Seefeld bei Zürich und lässt sich bei den ersten 40 Fällen die Contagion genau verfolgen. – Die schlimmsten Verbreiter waren die verheimlichten (nicht gemeldeten) Fälle [Ref. zählt unter 41 deren 7, eine schlimme Beleuchtung der officiellen Statistiken]. Von den internirten Franzosen erkrankten 180 mit 31 †. Als besonders verderblich erwies sich das Pockenlazareth in Winterthur. Hier holten sich 28 Leute direct die Pocken, ausserdem wurde nicht desinficirte Wäsche in die Wasch- und Bade-Anstalt geschickt, worauf in dieser 12 Wäscherinnen und 12 Plätterinnen, und im Ganzen 25 Personen erkrankten.

Interessant sind einzelne genau nachzuweisende Ansteckungen durch ambulante Fälle. In einem Hause erkrankte ein Knabe ganz leicht an Variola, wird nicht isolirt, 14 Tage später erkranken von den 13 Insassen des Hauses 10 an Variola; eine andere ambulante Pockenkranke diente als Wärterin der neu entbundenen Müllerin in Pfungen, von ihr wurden sicher 14, wahrscheinlich 16 Leute inficirt.

Die Erkrankungsfälle steigen im December 1869 langsam bis Anfang Februar 1871 über das gewöhnliche Niveau, dann im Februar rapides Ansteigen, März und April Maximum, von da bis zum Juni rasches, durch stossweise kleine Exacerbationen unterbrochenes Sinken auf das gewöhnliche Niveau.

Die Einwohnerzahl des Kantons beträgt 284,000, die der Variolösen 1170 († 180 Internirte) = 0,41 pCt. der Bevölkerung (Leipzig 8 pCt.); auf die Stadt Zürich (ca. 50000 E.) kamen 380 Kranke = 0,8 pCt., auf Winterthur (9300) 102 Kranke = 1,1 pCt.

1103 Kranke (incl. der 180 Franzosen) wurden in Spitälern behandelt. Die 923 Züricher vertheilen sich dem Alter nach:

0 — 1 Jahr: 16 (mit 13 †), 1 — 4 J. 10, (2 †) — 9 J. 8, (0), — 14 J. 18 (0), — 19 66 (4), — 29 248 (17 †), — 39 208 (25 †), — 49 173 (23 †), – 59 100 (20 †), – 69 36 (10 †), – 79 3 (0), ohne Angabe 37 (6 †).

Nur 52 (5, 6 pCt. aller Kranken) sind Kinder unter 15 Jahren, die 16 Kinder unter 1 Jahr und alle 15 † Kinder sind ungeimpfte.

Die Mortalität beträgt im Ganzen auf 923 Kr. 163 = 14 pCt., zieht man die wenigen Ungeimpften ab, so bleibt für die Geimpften noch immer die colossale Mortalität von 12,4 (Durchschnitt aus 1575 Fällen mit 76 † der 40 Epidemie-Jahre, in 1841 bis 67 nur 4,8 pCt.!) oder 0,06 pCt. der Gesammtbevölkerung.

Von 572 Männern starben 84 (14,6 pCt.), von 351 Frauen 45 (12,8 pCt.), die Mortalitätsprocente der einzelnen Monate sind sehr wechselnd, schwanken zwischen 0 und 40 pCt., das Maximum fällt in die Zeit des Nachlasses der Epidemie.

Unter den 518 Patienten des Absonderungshauses, deren Impfverhältnisse genau festgestellt wurden, finden sich Ungeimpfte 73 (9†), 1 mal G. 388 (48 †), mit Erfolg rev. 10 (1† 59 Jahr alt vor 23 Jahren rev.) ohne Erfolg rev. 50 (3 †), während der Variolaincubation rev. 24 (2 †), wahrscheinlich geimpft 27 (8 †) zweifelhaft ob geimpft 6 (3 †). Unter den 13 Ungeimpften sind 3 Erwachsene (mit 1 †). Unter den 489 einmal Geimpften befinden sich 474, die mehr als 15 Jahre nach der Impfung erkrankt sind und 15, die innerhalb der ersten 15 Jahre erkrankt sind, (NB. es sind auch die ohne Erfolg oder während der Incubation Revacc. und die wahrscheinlich Geimpften mitgezählt), und zwar innerhalb 1 Jahres nach der Impfung 1, nach 5 Jahren 2, nach 7: 1, 10: 1, 11: 1, 12: 1, 13: 2, 14: 3, 15: 3.

Gestorben ist kein Geimpfter unter 19 Jahren, die Dauer des Impfschutzes wird man demnach (exceptionelle Empfänglichkeit, die nach angeführten Beispielen einzelnen Familien eigen zu sein scheint, abgerechnet) auf 13–15 Jahre, den Beginn derselben auf 18 Tage nach der Vaccination fixiren.

Es folgt der klinische Theil, der mit dem Satz beginnt „es giebt nur eine Variola, die Bezeichnung der Variolois ist überflüssig, Varicellen verwirrend und schädlich, da diese eine Krankheit sui generis sind“, deren Vereinigung mit Variola B., als einen grossen Irrthum und Verstoss gegen die Wissenschaft bezeichnet, wie der Fall eines französischen Internirten lehrt, der am 19. Febr. ins Pockenhaus mit Varicellen kam, 3. März abging, 4. März fiebernd wieder aufkam und jetzt eine mässig reichliche Variolaeruption erlitt. Die nachfolgenden Zahlen betreffen die 518 Kranken des Absonderungshauses (314 männl. 214 weibl.) a. Variola confluens 44 (26 männl. mit 20 †, 18 weibl. mit 8†) ungeimpfte 6 (mit 5†) einmal geimpfte (alle über 18 Jahre) 36 (21 †) ungewiss ob geimpft 2 (†).

b. pustulöse Formen leichteren Grades. Wir heben den Fall eines 45 jährigen Mannes hervor, der am 11. Krankheitstag mit einer Temperatur von 44,4° starb.

c. abortive. d. hämorrhagische 23 (4,4 pCt.) und zwar unterscheidet B. „pustulös hämorrhagische (secundäre Blutungen in die gebildeten Pusteln) und Purpura variolosa“.

Der ersten Form waren 11 Kr., davon 10† (1 mit 43,2° im Moment des Todes) und 12 von Purpura variolosa (alle †, 1 mit 42,4°, die meisten mit sinkender Temperatur). Als Ursachen sieht Br. besonders das Alter (14 waren über 40 Jahr), Schwächezustände, Syphilis, daneben aber auch ein qualitativ und quantitativ intensiveres Pockengift an. (Infection von andern hämorrhagischen, im Pockenspital, in einzelnen durch die Bösartigkeit ihrer Fälle ausgezeichneten Häusern). Die Incubation liess sich in 24 Fällen, wo die Individuen nur kurze Zeit mit Variolösen in Berührung gewesen, feststellen; sie betrug (bis zum Beginne der Pockenepidemie): 8 (2mal), 9 (3), 10 (8), 11 (2), 12 (6), 13 Tage (3 mal).

Das Prodromalfieber stieg allmälig an und erreichte am letzten Tage das Maximum, wie folgende Tabelle von im Spital Erkrankten zeigt:

	Höchste Temperatur 1. Tag	2. Tag	3. Tag	Eintritt der Eruption
Variola discr. leicht	38,0	39,2*)	40,0	38,6
- - schwer	38,4	40,0	41,4	40,0
- - -	37,8	39,4	40,8	40,6
- confluens	38,4	41,0	—	39,2
- - †	40,0	40,6	—	40,6

Von Complicationen sind zu erwähnen: 2 Schwangere, 1 am Ende der Gravidität, Geburt am 8. Tag, Heilung, 1 im 8. Monat. Geburt im Beginn der Eruption: † 3 Wöchnerinnen, die vor 4 Wochen geboren (2 †).

Ferner ein Fall von Geistesstörung: eine Pat. zeigt bis zur vollendeten Eruption des mässig reichlichen Exanthems kein abnormes Verhalten. Am 5. Tag des Spitalaufenthalts wird sie verwirrt, will nach Haus und stürzt sich um Mitternacht 25 Fuss herab aus dem Fenster, doch ohne sich ernstlich zu verletzen. Die Geistesstörung bestand noch mehrere Tage (Vergiftungswahn, Fluchtideen).

Im Seh-Apparat kam es einmal zur Dakryocystitis, zweimal finden sich einzelne Pocken der Conjunctiva, 1 mal confluirende am Hornhautrande (wobei das linke Auge durch secundäre Hornhaut-Maceration zu Grunde ging) und einige runde, ganz umschriebene, offenbar aus Efflorescenzen entstandene Ulcera, end- 1 mal Iritis (3 Wochen nach der Eruption vollständiger Pupillarverschluss).

Der Tod trat ein: 1) durch die ausgedehnte Hauterkrankung (Collaps 30 mal bei niederer, 21 bei hoher Temperatur), 2) durch Hämorhagien, 3) durch excessive Fieberhöhe (44,4° — 43,2° — 43° — 42,4°), 5) durch Complicationen, 6) an accidentellen Krankheiten.

Zum Schluss seiner vorzüglichen Arbeit hebt Vf. hervor, dass alle Aerzte auf Zwangs-Revaccination im 16. Lebensjahre und auf strenge Isolirung der Pockenkranken dringen müssen. Pockenkranke müssen in einem eigenen Gebäude der Hospitäler untergebracht werden, dürfen nicht mit anderen Kranken unter einem Dache liegen (im Absonderungshause zu Zürich erkrankte ein Zehntel der Thyphusreconvalescenten, 21, an Variola!)

Nach Müller (26) hatte der Bezirk Winterthur

*) Im Original steht, offenbar ein Druckfehler, 30,2.

(35,899 Bw.) im Jahre 1871: 191 gemeldete Pockenfälle, und zwar nach Monaten: 7, 4, 70, 62, 22, 15, 5, 4, 1, 0, 0, 1 (ausserdem 35 Pockenfälle mit 9 † bei internirten Franzosen).

Unter den Kranken findet sich je 1 geimpftes Kind von 6, 7 und 9 Jahren (ausserdem 1 Kind von 4 J. mit Impfschein, aber ohne jegliche Impfnarben, das eine schwere Variola durchmachte).

Von den 7 (resp. 8, da M. das eben erwähnte Kind von 4 J. mitzählt), Ungeimpften (Kinder unter 1 Jahr) starben 4, von den 183 geimpften 14 (1 Frau von 20 Jahren, die andern über 36).

Die Fälle, in denen die Dauer der Incubation festgestellt werden konnte (bis zur Eruption des Ausschlags gerechnet), gaben folgende Resultate: 2—10 Tage, 6—11 Tage, 5—12 Tage, 5—13 Tage, 10—14 Tage, 4—15, 1—18, 1—21 Tage. M. meint, dass die Variola in den ersten Tagen weniger infectiös sei und plaidirt für strenge Absonderung.

Tempini (28) berichtet über Bienno, einen Flecken von 2000 Einwohnern in der nördlichen Lombardei. Der erste Fall zeigte sich am 24. August 1872, eine Frau, die krank aus der Gegend von Brescia, wo Pocken herrschten, zurückgekehrt war. Sie wurde sequestrirt, der nächste Fall brach im gegenüberliegenden Hause aus, von da an verbreitete sich die Epidemie, erreichte im December ihr Maximum und erlosch im März 1873. Behandelt 243 Fälle, davon 48 confluente und 9 hämorrhagische, gestorben 17. Von 12 variolösen Schwangeren abortirten (resp. machten eine Frühgeburt) 6, davon starben 3. T. plaidirt für die Identität von Variola und Varicella aus theoretischen Gründen, erklärt die Nabelung der Pockenbläschen für bewirkt durch die den Hautauschlag hervorrufende Thrombose der kleinsten Hautarterien durch Pockenmikrokokken, indem an der Stelle des Thrombussitzes eine Gangrän der Cutis eintrete, während die Umgebung durch reactive Dermatitis gehoben wird.

Prognostisch hebt T. die ungünstige Bedeutung der Delirien und Diarrhoen Erwachsener hervor, als hygieinisch wirksamste Maassregel empfiehlt er die absolute Isolirung des Kranken und der mit ihm in Berührung Gewesenen vom Incubationsstadium an und resp. die zwangsweise Transferirung aller Kranken in Pockenhäuser. Das blosse Desinficiren sei unnütz. Therapeutisch empfiehlt er bei hohem Initialfieber den Aderlass, im Suppurationsfieber Chinin (Sulfotartrat), je nach dem Zustand des Kranken in Verbindung mit Aether u. dgl.

Er macht auch auf die Nothwendigkeit einer ärztlichen Leichenschau aufmerksam: einen von den Eltern für todt gehaltenen Variolösen habe er als noch lebend erkannt und sei derselbe genesen!

Betreffs der Impfung während der Epidemie theilt T. wichtige Zahlen mit: in Bienno impft er 30 Kinder, revacc. 500 Menschen. Kein mit Erfolg Revaccinirter bekam Variola, nur 1 ohne Erfolg Revacc. erkrankte an discreter Variola, bei 3 brachen Variola und Vaccine gleichzeitig aus.

Im Dorf Prestine mit 600 Einwohnern erkrankten in wenig Tagen 22 Leute. Sofort wurden alle mit Ausnahme der Geblatterten und frisch Revacc. wieder geimpft — ca. 500 Revacc. und die Krankheit war geschwunden.

Webb (30) giebt für Boston (1/1 72 — 1/5 73) 3722 Pockenanzeigen mit 1026 † (27,6 pCt.). Unter den 1232 in Hospitälern Behandelten waren 97 hämorrhagische (7,6 pCt.), dieselben kamen häufiger bei Syphilitischen, Prostituirten u. s. w. vor, befielen beide Geschlechter gleich, fleischige Individuen mehr als abgemagerte, alle Fälle starben. Sie zeichneten sich stets durch einen eigenthümlichen Geruch aus.

Besonders auffällig war es, dass schon Gepockte noch 1 mal befallen wurden, Webb selbst sah 38 Fälle, davon 3, die innerhalb 3 Monaten 2 mal die Blattern hatten. Eins dieser Beispiele ist ein 4jähriges geimpftes Kind, das im März Pocken hatte und im October an Variola confluens starb.

3 mal trat ein 3. Pocken-Anfall ein (Frau von 24 J., geimpft, 2 Impfnarben, 1. Anfall, als sie 1 Jahr alt war, dann Varicellen, im 14. und im 24. Jahr Variola discreta).

Aus den Hospitalstatistiken entnehmen wir folgende Details: Von 538 Männern starben 127, von 180 Frauen 58. Von 113 Ungeimpften starben 55, von 690 Geimpften 130, von 84 Revacc. 15.

Von 413 mit 1 Impfnarbe starben 82, 103 mit 2: 8 †, 36 mit 3 und 3 mit 4: kein †, 3 mit 5: 2 †, 1 mit 6 und 1 mit 8 Narben ohne †.

Bei Frauen traten, wenn die Krankheit nicht ganz leicht war, im primären Fieber die Menses ein, so ausnahmslos, dass aus einer ausser der Zeit auftretenden Menorrhagie mit Fieber die Diagnose auf Pocken gestellt wurde. Das Pockengift scheint speciellen Einfluss auf den Uterus zu haben.

In manchen Fällen, die bis dahin leicht erschienen, traten im Desquamationsstadium Convulsionen, gefolgt von completer oder partieller Lähmung, und in 24–48 St. der Tod ein. 3 mal begann die Lähmung im Bein, ging dann auf den Arm, dann das andere Bein, den anderen Arm über. In 2 letalen Fällen trat Lähmung ohne Convulsionen auf, bei sehr eiweissreichem Harn.

Die Therapie war die gewöhnliche, im Suppurationsfieber sah W. gute Resultate von Chinin mit Morphium.

---

1) Pogorzelski, Bericht aus der Pockenabtheilung für Frauen im Christ-Kind-Hospital (Warschau) im J. 1872. Gazeta lekarska XIV. 24. — 2) Korczynski, E., Jahresbericht d. med. Abth. d. Krakauer Spitals v. J. 1872. Przeglad lekarski. No. 41.

Pogorzelski (1). Behandelt waren im Ganzen 183 Frauen, zumeist um das 20. Lebensjahr, nach dem 40. sehr wenige. Varicella 18, Variolois 40, Variola vera 125. Geimpfte waren 105, davon starben 15, d. i. 14 pCt,

Nichtgeimpfte waren 78, davon starben 29 d. i. 37 pCt., im Ganzen starben 44 d. i. 24 pCt.

Complicationen: zweimal Varicella cum Urticaria, dreimal langdauernde Eiterung der Brustdrüsen, zweimal Parotitis, einmal Phlegmone antibrachii, einmal Otitis cum otorrhoea.

Bemerkenswerthe Fälle:

1. Bei einer 20jährigen Dienstmagd erschienen im Stadium der Vertrocknung auf der Haut der Unterschenkel und Füsse Blasen von der Grösse eines Zehngroschenstückes, hernach Gangrän der Haut an der Rückenfläche der Füsse, Decubitus, Tod.

2. Bei einem 17jährigen Mädchen mit Var. confluens Entzündung im Sprunggelenk, hernach deutliche Crepitation; dasselbe im linken Schultergelenk. Decubitus, Tod.

3. Im Stadium der Vertrocknung profuse Otorrhoe, hernach Erysipelas faciei migrans; nach 3wöchentlichem Wandern Tod aus Erschöpfung.

4. Nach einer Var. confluens Necrosis der Haut am ganzen Unterleib; Tod.

5. Sechs Fälle von Var. haemorrh. verliefen sehr schnell tödtlich.

Therapie. Dem Xylol schreibt Verf. nur eine desinficirende Wirkung in der Mund- und Rachenhöhle zu, und zwar in einem viel höheren Grade als dem Kali chloricum, sonst hat dieses Mittel keinen Einfluss auf den Verlauf der Pocken. Angewendet wurde: Acid. muriat. bei drohendem Collaps. Mixt febrifuga; Abwaschungen mehrmals des Tages mit erwärmtem Essig. Carbolwasser.

E. Korczynski (2). Die Variolaepidemie d. J. 1872 lieferte dem Spitale 209 Kranke. Die ersten Fälle ereigneten sich im Monat Januar, die höchste Zahl der Erkrankungen traf auf den Monat Juni und Juli, von wo an die Epidemie stetig abnahm. Am meisten vertreten war das Kindesalter bis zum 5. Lebensjahre, und das Alter von 20–25 Jahren.

Nur 48 pCt. waren geimpft, 52 pCt. gar nicht, oder nicht gehörig geimpft.

Die Sterblichkeit betrug 27,5 pCt. und war am grössten im Monat Juli. Unter den Geheilten waren 63,1 pCt. geimpft, 36,2 nicht geimpft und 0,7 pCt. bot die Variola zum zweiten Male dar.

Unter den Gestorbenen waren nur 9,2 geimpft, und 90,8 pCt. nicht geimpft. Unter den Geimpften betrug also die Sterblichkeit nur 7,4 pCt., unter den Nichtgeimpften aber 51 pCt. – Das Charakteristische der Epidemie war eine grosse Neigung zu Haemorrhagieen und zu diphtherischen Erkrankungen der Schleimhäute, welche sich vorzüglich bei Nichtgeimpften zeigte.

Das Puerperium und die Menstruation schienen keinen besonderen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit zu üben.

Oettinger (Warschau).

B. Pathologie.

1) Greene, W. F., Notes on the late epidemie of small-pox. Med. Press and Circular. July 30. (hat von zwischen 2 und 300 Pockenkranken nur 3 verloren, 1 var. confl. und 2 var. haemorrh., alle 3 ohne deutliche Impfnarben. Meint, dass Variola nur auf der Höhe der Krankheit anstecke. Durch Wärme, z. B. Application einer Flanellmaske, lasse sich die Eruption an einer zu schonenden Stelle [z. B. dem Gesicht] verhüten. Im Uebrigen empfiehlt er frische Luft und gute Nahrung). — 2) Foss, R. W. (Stockton), A localised outbreak of variola. Lancet. Nov. 22. (Im Mai 1873 herrschten in Hartlepool Pocken, in Stockton nicht. Ein Mann aus St. inficirte sich in Hartlepool und erkrankte in St., wo sich eine kleine Local-Epidemie auf einem Areal von 15 Acres entwickelte: 20—30 Fälle mit 7 Todten. Das Areal stösst an den Armenkirchhof, die Strassen waren nicht gepflastert und voll stagnirender Wässer, die gerade zur Zeit der Epidemie austrockneten.) — 3) Farr, Archer, Small pox: its eruption and the pathology of its distribution. Medic. Times and Gaz. May 3. (Die Ausscheidung des Pockengiftes resp. die Anzahl der Variola-Efflorescenzen ist abhängig vom Zufluss an arteriellem Blut. Deshalb legt F., um das Gesicht zu entlasten, auf den Bauch, der von Efflorescenzen gewöhnlich frei bleibt, ein in Terpentin getauchtes Tuch und darüber ein Stück Flanell und erzeugt künstlich Hyperämie, um auf diese Stelle die Eruption zu leiten. In der V. hämorrh. sei Abdomen und Schenkelinnenseite besonders afficirt, ein Beweis, dass hier das venöse Blut mitleide) — 4) Adler, Hans, im Anzeiger d. k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien No. 9. (Eine 69jähr. Frau, die das linke Auge durch Glaukom schon früher verloren, erkrankt am Tage des Variola-Eruptionsfiebers unter den Prodromal-Erscheinungen des acuten Glaukoms auf dem rechten Auge. Am 6. Tage Iridektomie mit sehr gutem Erfolg, obschon eine am Limbus corneae sitzende Blatternpustel die Operation erschwerte.) — 5) Kersch, S. (Prag), Variola; Erfahrungen und Beobachtungen aus der letzten Epidemie. Memorabilien No. 2. (behandelte 122 Fälle, davon 108 Kinder, unter diesen 46 von 3—9 Jahren. In 32 Fällen heftiger Kreuz- und Nackenschmerz als Prodromalsymptom, 8 mal so stark, dass die Kranken Tag und Nacht schrieen. Diese starben alle am 4.—5. Tag, den mitgetheilten Krankengeschichten nach an Variola hämorrh. Ein Fall mit hämorrh. Prodromal-Exanthem begann mit Tobsucht — er heilte, während 2 Kinder, die mit halbseitigen Convulsionen zu erkranken begannen, starben. 11 Kinder waren vaccinirt, darunter 5 unter 5 Jahren. Von den 122 starben 38, darunter 32 Kinder). — 6) Ogston, Alex (Aberdeen), Observations on small-pox. Med.-chir. Review. January. — 7) Jachner, Friedrich, Zur Aetiologie der Pocken Berlin. Inaugur.-Dissert. (nach Zülzer gearbeitet. Mitgetheilt wird u. A. folgender Fall: in einer Irren-Anstalt erkrankt ein Patient in der Polsterzelle an Variola, die Zelle wird — jedoch mit Ausnahme der Decke desinficirt. Nach einem halben Jahre kommt eine Pat. in dasselbe Zimmer und erkrankt nach 14 Tagen an Variola). — 8) Obermeier, Beiträge zur Kenntniss der Pocken II. Ueber die Beziehungen der Menstruation zu den Pocken. Virchow's Archiv Bd. 57. p. 31. — 9) Golgi, C., Sulle alterazioni del midollo delle ossa nell' vajuolo. Rivista clinica di Bologna. Agosto e Settemb.

a) Variola haemorrhagica.

10) Hoselitz, Fr. (Nyitra Zsámskrét), Ueber hämorrhagische Pocken. Wien. med. Presse No. 20. (Unbedeutend). — 11) Goschler, A. (Prag), Ueber Variola haemorrhagica. Allgemeine Wiener med. Zeitschr. No. 18 u. folgd. (6 Fälle ohne Sectionen. Bei den Purpura variol.-Fällen soll die „Lustration“ in jedem Falle meningeale und cerebrale Blutungen ergeben). — 12) Schrank (Wien), Beitrag zur Lehre der Purpura variolosa. Allgem. Wiener med. Ztschr. No. 3 u. folg. (3 nichts Besonderes bietende Fälle von Var. haem. aus der Salzburger Pockenabtheilung; interessant ist die Angabe,

dass bei einem an Variola erkrankten Scorbutischen die Papeln auffällig blass und die Efflorescenzen nirgends hämorrhagisch waren. Auch hier finden wir die Theorie, dass die Pockenkeime zuerst Reizung des „sympathischen Nervensystems“ und in Folge dessen Erweiterung der Blutgefässe bewirken. Lässt die Erweiterung nach, so blieben die Keime stecken und es entstehen die Efflorescenzen, bei der Purp. variol. ist der Reiz ein so intensiver, dass die „Erweiterung“ der Gefässe ein Maximum erreicht und massenhafte Blutaustritte stattfinden). — 13) Wigglesworth jr. Edward, Hämorrhagic smallpox. Boston med. and surg. Journ. Jan. 9. (Var. hämorrh. sei eine „Intensification der 1. Periode der Pocken, charakterisirt durch das Prodromal-Exanthem, indem der Tod eintritt, ehe sich die Efflorescenzen entwickeln können. Uebrigens rein compilatorisch). — 13a) Neumann, Ueber Purpura variolosa. Wiener med. Presse No. 51. p. 1182. (Vorläufige Mittheilungen).

b. Nachkrankheiten.

14) Goss, F. W., A case of paralysis occuring during varioloid. Boston med. and surg. Journ. May 8. (Frau von 50 Jahren, an Nervenschwäche leidend, hat am 19. IX. Eruption leichter Variola. Am 23., in voller Reconvalescenz "gnawing" Schmerz im linken, am 24. auch im rechten Arm und den Beinen. Am Abend Schwierigkeit bei Bewegungen, am 25. Morgens fast vollständige Lähmung der Extremitäten, Gesicht und Pupillen normal. Am 27. früh vollständige Paralyse der 4 Extremitäten, Intelligenz und Sprache frei. Zunehmende Schwäche. Am Abend Tod. Keine Section). — 15) Riva, Gaetano (Pesaro), Alterazioni gravi dei centri nervosi consecutivi a vaiuolo. Annali universali di Medic. Febbraj. — 16) Gaskoin, George, On the sequelae of variola and vaccinia sirce the last epidemie of small pox in the metropolis. Medical Press and Circular. June 11. — 17) Emminghaus, H. (Jena), Ueber das Auftreten von Verfolgungswahn im Pockenprocess und das Vorkommen von Fettsäuren im Harn Pockenkranker. Archiv der Heilkunde Heft 3, 4. — 18) Putnam, James, J., Nervous disorders occuring during variola. Boston med. and surg. Journ. Aug. 7. (Putnam theilt unter Anführung der einschlägigen Literatur einen neuen Fall von Lähmung nach Pocken mit. Am 10. December 1872 erkrankt ein Schmied an Variola, die sehr bald schwere Symptome macht, so dass er mehrere Tage bewusstlos liegt. Als am 8. Tag das Sensorium wieder frei ist, klagt er über Schwere in der rechten Schulter und Schmerzen, die sich von der Wirbelsäule aus durch die rechte Schulter zum Oberarm erstrecken. Nach 3 Tagen minderten sich die Schmerzen und hörten allmälig ganz auf. Als der Kranke in der 5. Woche das Bett verliess, konnte er den rechten Arm nicht über Schulterhöhe heben, und als P. ihn nach weiteren 4 Wochen sah, war eine Serratuslähmung unverkennbar und der N. thoracius posterior reagirte nicht mehr auf Faradisation, auch zeigten der rechte Rhomboideus und untere Theil des Trapezius verminderte elektromusculäre Contractilität. Wegen Mitbetheiligung dieser Muskeln nimmt P. an, dass der Locus affectus da sei, wo beide Nerven (der Thor. post. und Dorsalis scapulae? Ref.) den Scalenus medius durchbohren.*) 2 Monate hindurch wurde der elektrische Strom und innerlich Strychnin, jedoch beides ohne Erfolg, angewandt.) — 19) Billmann, (Neustadt a. S.), Eine Blattern-Nachkrankheit. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt No. 1. (beobachtete in der Reconvalescenz nach confluirenden Blattern 2 mal bald vorübergehende Albuminurie und Oedem). — 20) Webbber, S. G., Paralysis during Variola. Boston Med. and Surg. Journ. May 22. (Referat über Westphals Beobachtungen). — 21) Breganze, N. (Mailand), Angina difterica consecutiva a vaiuolo. Gazz. med. Ital.-Lombard. No. 27. (Höchst unklarer Fall. Ein 16jähriger Blinder, der im Vorjahr die Pocken gehabt, erkrankt am 19. April von Neuem an Variola, kommt am 20. auf die Pocken-Abtheilung, wo vereinzelte Krusten aufgefunden werden. Am 29. plötzlich hohes Fieber, Schlingbeschwerden, Belag im Halse, starke Schwellung der Drüsen. Tod am 3. Mai. Urin nicht untersucht. Sections-Ergebniss ausser der Diphtherie der Fauces und Larynx negativ). — 22) Liouville, H., Cas de Varioloide discrète suivie d'une méningite de nature probablement tuberculeuse, pendant la méningite sueur limité à la moitié de la face du côté droit avec dilatation de la pupille de ce même côté. Gaz. méd. de Paris No. 19. (Mann von 21 Jahren, leichte, in 10 Tagen ablaufende Variola, am 4. Tage einige Pemphigusblasen im Gesicht. In der Reconvalescenz Sopor, Kraftlosigkeit, die beschriebenen Phänomene, Zuckungen, Tod, keine Autopsie. Der Pat. war schwächlich und hatte Blut ausgeworfen). — 23) Bidder, Alfred (Mannheim), Zur Kenntniss der eitrigen Gelenkentzündung bei Variola. Zeitschr. f. Chirurgie II. Heft 415.

Ogston (6) giebt folgende Tabelle:

			M.	W.		
I. modificirte Var. (alle genesen)		a. frisch (innerhalb 6 Monat vor dem Ausbruch der Krankheit) Geimpfte	3	3	149	
		b. gute Impfnarben bei Geimpften.	49	52		
		c. undeutlich Impfnarben bei Geimpften.	11	13		
		d. keine Impfnarben bei Geimpften.	7	8		
		e. nicht geimpft	2	1		
II. unmodificirte Variola.	gestorben.	a.	0	2	37	78
		b.	5	5		
		c.	4	2		
		d.	6	4		
		e.	5	4		
	genesen.	a.	—	—	41	
		b.	6	6		
		c.	5	5		
		d.	4	10		
		e.	3	2		

von 7 schon Geblatterten starben 2.

Bei einem Knaben mit Ectopia vesicae fand sich keine Spur einer Efflorescenz auf der Blasenschleimhaut. In 11 (günstigen) Fällen trat Pemphigus variolosus ein, einmal fand sich Herpes labialis. In einem Falle bildete sich nach dem Abheilen der Pocken „secundäre pustulöse Eruption.“ Besonders auffällig ist die Neigung zu Hämorrhagien. Seit O. darauf speciell geachtet fand er solche irgendwo in jedem Falle.

Albuminurie war 5mal, Gangrän der Nase einmal, Erysipel in der Reconvalescenz 3mal, Manie einmal, Geschwüre auf der Zunge einmal. Eine häufige Nachkrankheit waren warzige Excrescenzen, besonders an der Haut der Nase und der Wangen.

In Betreff der Therapie sei erwähnt, dass Xylol genau nach Zülzer'scher Vorschrift gegeben wurde; von 45 Kranken starben dabei 20.

Die Vaccination als Heilmittel erwies sich in 40 Fällen als ganz wirkungslos und wurde aufgegeben. Als Furley die subcutane Injection der Lymphe pries (cfr. vorigen Jahresbericht), wurden einem im Initialfieber befindlichen Kranken 11 Röhr-

*) Cfr. Fig. 271 a und b der Henle'schen Neurologie. Ref.

chen mit Lymphe subcutan injicirt. Er entging mit genauer Noth dem Tode durch Variola confluens.

Obermeier (8) theilt im Verfolg seiner Arbeit (cfr. uns. vorigen Jahresber. II. p. 272) die Beobachtungen über das Verhalten der Menstruation bei den Pocken mit, die er in Form einer tabellarischen Uebersicht von 104 Fällen giebt. Er resumirt deren Ergebniss selbst folgendermaassen:

1) die Menstruation trifft gewöhnlich mit dem Primärstadium zusammen (¾ der Fälle) und erfolgt am häufigsten zur Zeit der Eruption.

2) Störungen des Menstrualgeschäftes sind nicht so häufig (¼ der Fälle), als gewöhnlich angenommen wird. Der Ausbruch der Krankheit, namentlich des Eruptionsstadium, verfrüht nicht selten den Eintritt der Menstruation, eine Verspätung gehört zu den Ausnahmen, ebenso das gänzliche Ausbleiben oder das Unterdrücktwerden. Unbedenklich als Hämorrhagien anzusprechende Blutungen werden selten durch die Pocken veranlasst.

3) In ½ aller Fälle trifft der Eintritt der regelmässigen Menstrualblutung mit dem Primärstadium der Pocken zusammen, was wohl durch Modification der Incubationsdauer ermöglicht wird.

4) Der pathologische Einfluss der Variola auf die Menstruation liegt weniger in der febrilen Erregung (Perrveed), als in dem eigentlichen Krankheits-Prozess (Eruption).

5) Die während oder nach überstandener Krankheit erfolgende Menstruation ist gewöhnlich schwächer und der Zeit nach verspätet.

Golgi (9) betont, dass er in allen untersuchten Fällen (25 V. haem. und 10 V. pustul.) das Knochenmark verändert fand, aber bei hämorrh. anders als bei confluirenden. Gleiche Unterschiede fand er in der Milz.

Bei Var. hämorrh. ist die Milz etwas verkleinert, fest, die Kapsel gerunzelt, Balken deutlich, weniger die Follikel; keine Blutextravasate; mikroskopisch: wenig lymphatische Zellen, deren viele von Fettkörnchen gefüllt, einige blutkörperhaltige Zellen, mässige Zahl gekernter rother Blutzellen. Das Knochenmark (Rippen, Wirbel, Sternum) dunkelroth flüssig mit einzelnen festeren weissen Krümeln. Mikroskopisch fanden sich auffällig wenig weisse Blutzellen, und von diesen ein grosser Theil noch fettig entartet. Sehr selten sind Blutkörperchen haltende Zellen und äusserst sparsam Riesenzellen mit sprossenden Kernen; sehr häufig gekernte rothe Blutzellen oft mit 2 Kernen oder sich theilendem Kern. Die weissen Bröckel waren Fett- und Bindegewebe. Auf Schnitten entkalkter Knochen zeigten sich die Blutgefässe enorm ausgedehnt, in den Zwischenräumen weisse und rothe Blutzellen, letztere jedoch bei Weitem überwiegend.

Ganz anders der Befund bei Variola confluens. Hier ist die Milz weich, vergrössert, Trabekeln undeutlich, Follikel deutlich, mikroskopisch äusserst viel weisse Blutzellen, eine gute Anzahl gekernter rother, einige Blutkörperchen haltiger Zellen.

Knochenmark grauroth, weich, gefüllt von lymphatischen Zellen mit deutlichem Kern und wenig feinkörnigem Protoplasma, wenig Blut, äusserst zahlreich Riesenzellen mit sprossenden Kernen, zum Theil die Sprossen gestielt und weit gegen die Peripherie der Zelle reichend, gleich Keulen; ziemlich zahlreich gekernte rothe Blutzellen, wenig Blutkörperchen haltige Zellen, sehr sparsam Fettzellen. In 2 unter 5 Fällen fanden sich auf Schnitten einzelne Blutextravasate.

Die Beschaffenheit des Knochenmarkes bei der Var. hämorrh., in specie die in alle Markräume verbreiteten Blutextravasate, kann in zweifelhaften Fällen, wenn der Tod vor deutlicher Haupteruption erfolgt, zur Erkennung der Variola führen.

G. meint, der Process ginge so vor sich: zuerst Emigration der lymphatischen Zellen, in Folge der Processe in der Haut. Nur die fettgefüllten und in Folge dessen weniger contractilen Zellen blieben zurück. Dies in Milz wie Knochen-Mark. Die Milz als contractiles Organ verkleinert sich, das Knochen-Mark ist starr und so tritt hier Hyperämie ex vacuo und Blutergüsse ein. Der Befund bei Var. confl. sei dem bei ausgedehnten Eiterungen überhaupt constatirten gleich. Die Häufigkeit gekernter rother Blutzellen (und diese sei besonders auffallend in den relativ spät am 8—10 Tage gestorbenen var. hämorrh. Fällen) sei ein Zeichen neuer Blutbildung zum Ersatz für die grossen Verluste.

Auch bei Var. confl. sei vielleicht anfangs in Milz und Knochen-Mark Emigration der Lymphzellen, und die Verschiedenheit der Befunde rühre von dem viel späteren Todestage der Var. confl.-Fälle her. Darüber müsse klinische Beobachtung Aufschluss geben.

Zum Vergleich wird der Befund am Milz- und Knochen-Mark eines am 10. Tage an Petechialtyphus gestorbenen Mannes angeführt. Er glich mikroskopisch dem der Variola confluens, unterschied sich aber mikroskopisch durch die grosse Häufigkeit blutkörperhaltiger Zellen in Milz und Mark und die geringe Frequenz gekernter rother Blutzellen.

Endlich giebt G. auch Untersuchungen über Blut der Variolösen, das er auf specifische Keime untersucht. Er theilt nun das Resultat seiner Beobachtungen mit:

1) man findet im Blut kleine, stark lichtbrechende Körper, einzeln oder in Gruppen, doch geht ihre Häufigkeit nicht parallel der Schwere des Falles, sie sind in leichten Fällen zuweilen sehr häufig, bei den schwersten var. hämorrh.-Formen durchweg spärlich.

2) An solchen Körperchen besonders reiches Blut, in die vena jugul. oder das subcutane Zellgewebe von Kaninchen injicirt, blieb ganz unschädlich.

3) Die Körnchen lösen sich in Kalilauge,

4) sie finden sich auch in andern Krankheiten.

5) Es gelang nicht, weitere Entwickelungsstufen dieser Körnchen zu beobachten.

6) Bei längeren Culturversuchen zeigten sich runde, stark lichtbrechende, gegen Reagentien widerstehende Körper — beginnende Fäulnissbacterien und Hyphen, die sich als zum Penicillium gehörig durch ihre Fructificationsorgane erwiesen.

7) Ein und dasselbe Blut zeigte diese Vegetabilien früher oder später, je nach der Localität, in der das Object aufbewahrt wurde.

8) Gleiche Organismen zeigten sich unter gleichen Umständen auch im Blut Typhöser, Pneumoniker, Syphilitiker etc.

9) In allen untersuchten Fällen von Variola zeigte sich eine höchst auffällige Vermehrung der weissen Blutzellen, so dass man ihr Verhältniss zu den rothen auf 1 : 5 taxiren konnte.

Riva (15) theilt 4 Fälle nervöser Erkrankungen nach Variola mit:

1) 28jähriger Mann. Variola confluens. Am 18. Tage als die Pockenkrusten schon zum grössten Theil abgefallen und Pat. fieberfrei war, wird er unruhig, sieht Personen um sich, hört Stimmen. Bald ausgesprochener Verfolgungswahn, 7tägige Nahrungsverweigerung. Transport in die Irrenanstalt. Behandlung mit Opium und Zwangsfütterung. Heilung in 14 Tagen.

2) 34jähriger Mann, wird am 16. Krankheitstage als er schon abgefiebert, unruhig, Verfolgungsideen, Nahrungsverweigerung. Rasche Heilung mit Opium und einmalige Zwangsfütterung.

3) 45jähriger Mann, sehr schwere Variola, nach deren Ueberstehen sich eine Hemiplegie der rechten Seite zeigte, bei erhaltenen psychischen Functionen? (Diagnose: Hirnhämorrhagie!)

4) Frau von 35 Jahren. Variola confluens mit hohem Fieber und Delirien, nach der Abfieberung zeigt sich bei der Desquamation Aphasie und Schwäche aller Bewegungen, die besonders deutlich wurde, als die Kranke das Bett verliess. Sie brauchte beim Gehen Unterstützung, konnte mit geschlossenen Augen keinen Schritt thun, liess die mit der Hand gehaltenen Gegenstände fallen, sobald sie nicht darauf hinsah — kurz ausgesprochene Ataxie, verbunden mit Sensibilitätsstörung. R. erwähnt hierbei eines Befundes des Prof. Giovanardi von Modena. Schuss quer durch den Kopf mit ausgedehnter Zertrümmerung der Vorderlappen; intra vitam Sprache erhalten, doch nur fluchend — „Mania bastemmiante."

Gaskoin (16) bespricht die Folgen der Variola: vor Allem häufig sah er Acne, besonders Acne rosacea, nach Pocken entstehend oder durch die überstandenen Pocken bedeutend verschlimmert. Nach Vaccinationen trat zuweilen Ekzem auf, nach Revaccinationen sah G. etwa 6 chronische Urticarien folgen.

Besonders beachtenswerth ist eine Reihe von Psoriasisfällen, die an bisher gesunden Individuen nach der Revaccination sich ausbildeten, in einem Fall an der Stelle der Impfstiche. G. erinnert hierbei an seine Beobachtung, dass ein Eisenbahnbeamter nach einem Schlag auf das Bein zuerst dort, dann eine allgemeine Psoriasis bekam.

Auch syphilitische Ausschläge sah er nach der Revaccination hervortreten, nachdem dieselben jahrelang sich nicht mehr gezeigt.

Emminghaus (17) beschreibt 4 Fälle, in denen im Beginn der Eruption nach dem Abfall des Prodromalfiebers Delirien vom Charakter des Verfolgungswahns auftraten.

1. Mann, 54 Jahr, im Eruptionsstadium einer Variola confluens, Benommenheit, Stirnschmerz, Delirien. Nach dem Fieber-Abfall ängstliche Delirien: „die Polizei verfolge ihn" und dergl. So sprach er 4 Tage ganz zusammenhängend; dann Ansteigen des Fiebers, wirre Delirien, Tod.

2. Soldat von 26 Jahren. V. confluens. Fieber-Abfall am 5. Tage. Melancholische Wahnideen „er müsse sterben", „der Scharfrichter sei da", „draussen seien Leute, die sich davon erzählen", sonst spricht er zusammenhängend. In der Nacht springt er aus dem Fenster „sein Lieutenant habe ihn gerufen." Urin eiweissfrei. Eiterungsfieber mit wirren Delirien. Heilung.

3. Frau 38 Jahr. Im Eruptions-Stadium Delirien, Kopfweh, Schwindel, V. confluens. Als Pat. dann einen Tag fieberfrei ist, äussert sie melancholische Ideen; dann Eiterfieber, Pneumonie, Sopor und vage Delirien. Tod.

4. Frau 60 Jahr, vor 14 Jahren Schlaganfall. In den 2 Tagen nach Abfall des Initialfiebers (39,6—36,8°) Verfolgungsideen („Polizei suche sie wegen Diebstahl") und Fluchtversuche. Kein Eiweiss im Harn. Tod.

Hieran schliessen sich 4 Fälle schwerer Variola, in denen Kranke, ohne Wahnideen zu äussern, nach der Eruption Fluchtversuche machten, zum Theil auch irre redeten.

E. betrachtet diese Erkrankungen als Inanitionsdelirien, das Blut, dem keine histiogenetischen Stoffe zugeführt werden (Appetitlosigkeit), werde einem schnellen Oxydationsprocess unterworfen (Eruptionsfieber) und müsse zugleich den Verlust an Eiweiss etc. für die Haut-Affection (Eruption) tragen.

Dazu venöse Stase im Hirn in Folge Compression der Hals-Venen und Emissarien durch die Schwellung des Halses und Gesichts, das Respirationshinderniss im Larynx.

Diese Zustände werden in Verbindung gesetzt mit den Versuchen Bauer's, wonach auf Venaesectionen Eiweisszersetzung folge, ebenso meint E., dass die „Pocken-Bacterien" Eiweiss zersetzen. Von den Producten dieser Zersetzung suchte er die Fettsäuren im Urin auf (Frerichs hat im Harn Pockenkranker Baldriansäure gefunden) und fand bei Verarbeitung von 1500—2000 Kubik-Cm.:

1) ganz leichte Pocken. 2 Tg. nach der Eruption: Spuren.

2) Variola hämorrh.? Tod 4 Tg. nach der E. (500 K.-Cm. vom 2. Tg.): Spuren, die mit SO^3 deutlich Fettsäure-Geruch geben.

3) Schwere V., 2 Tg. n. d. E. ziemlich viel Fettsäure (Caprinsäure?).

4) Schwere Variola: reichlich, Geruch nach Baldriansäure, der Analyse nach Butters. (und Baldrians.).

5—7) Ekzem, 2 Gesunde: nur Spuren.

8) Geisteskranke mit „Variolois": nicht sehr reichlich (Capronsäure).

Möglich sei, dass die Resorption der Fettsäuren aus den (vor der Vereiterung eigenthümlich nach Fettsäuren riechenden) Variolabläschen zur Erzeugung der Hirnsymptome beitrage.

Bidder (23) hat in Halle 1871/72 5 Fälle von eitriger Gelenk-Entzündung beobachtet, 1mal im Handgelenk, 1mal in mehreren Finger-Gelenken und 3mal im Ellenbogen-Gelenk. 3 Fälle entzogen sich bald der Beobachtung, die anderen 2 sind folgende:

1. Kräftiger 1jähriger Knabe, November 1871 Variola confluens. Ende der zweiten Woche Convulsionen mit Schielen, dann ca. 70 Hautabscesse, dann hohes Fieber, Schwellung beider Ellenbogengelenke, aus denen Inci-

sionen grosse Mengen Eiter entleeren. Unter hydropathischen Umschlägen wurde die Absonderung serös. die Fisteln schlossen sich, nur aus dem rechten Arm entleerte sich ein Stückchen Knochen. Das Kind konnte die Arme wieder brauchen, nur die Flexion war beschränkt (bis zum Winkel von 90°). Juni 1872 war das Kind sehr kräftig, nm rechten Arm fühlte man eine wenig ausgedehnte Nekrose am Olecranon.

2. Knabe 1½ Jahr, Februar 1872 Variola, im Abtrocknungsstadium Schwellung der Ellenbogen-Gelenke, die in den nächsten 3 Wochen ausserordentlich zunimmt. Incisionen entleeren ca. 30 Gr. Eiter. Das Gelenk schlottert jetzt, so dass man zwischen Humerus und Ulna 2 Finger legen kann, die Gelenkenden sind rauh. Therapie: Drainage, Drathverband, Lagerung auf rechtwinklig gebogene Pappschienen. 8 Tage darnach ist die Ellenbogengegend abgeschwollen, Eiterung sehr stark; Allgemeinbefinden gut, nach 14 Tagen sind die Gelenkenden nahe an einander gerückt, nach 6 Wochen besteht die Eiterung noch, Knochen ist rechts rauh. Nach 8 Wochen kann der Arm bis 90° flectirt und gut extendirt werden, nach 3 Monat stösst die Sonde auf blossliegende Knochen der rechten Humerusepiphyse, links hat sich ein neuer Fistelgang geöffnet, der gleich wie die 2 Incisionsöffnungen auf rauhen Knochen führt.

Nach 4 Monaten wird das äussere untere Ende des rechten Humerus extensirt, links ein Sequester aus der Ulna entfernt und das nekrotische untere Stück des Humerus ausgebrochen. Von da an allmälige Besserung. Schlussresultat: völlige Heilung mit sehr geringer Beschränkung der Bewegung.

Als Ursache der Gelenkvereiterung betrachtet B. die Fortpflanzung der Reizung von der Haut auf die unterliegenden Gelenke.

Spiaggia, S., Vaiulo emorrhagico. Gazetta clinica dello spedale civico di Palermo. Gennaio.

Sp. berichtet den Krankheitsfall eines 28jährigen kräftigen, schwedischen Matrosen, der nach 4tägiger Krankheit plötzlich starb. Beobachtet wurde nur hohes Fieber, leichte Kopf- und stärkere Lumbalschmerzen und Hämorrhagien in die Haut der Oberschenkel (Inguinalgegend) und des Unterleibs, später auch der Brust und Achselhöhlen. Der Kranke war einmal geimpft. Trotz des Fehlens des charakteristischen Pockenexanthems steht Verf. nicht an, die Krankheit für Variola zu erklären. Die Sectionsresultate ergeben nichts Besonderes.

Bernhardt (Berlin).

C. Therapie.

1) Ayr, Giov. Battista (Tursi, Basilicata), Osservazioni clinico-terapiche sul vaiuolo. Annali univ. di Medic. April. — 2) Révillod (Genf), Variole; abortifs des pustules de la face. Gaz. méd. de Paris No. 10. (verwirft Collodium, resp. Collod. sublimat. als schädlich, Fr. jod., da sie nur desinficiren, Glycerin und Amylum-Glycerin als nicht genügend wirksam und empfiehlt ein Gemisch aus 10 Th. Seife, 4 Th. Glycerin mit einander verrieben und dann 20 Th. ungt. neapolit. hinzugefügt. Dies Gemisch als gleichmässige Schicht im Beginn der Krankheit oder im Stadium der Papel-Bildung aufgetragen, bringt wirklich die Efflorescenzen zum Abortiren). — 3) Schüller, Maximilian, Zur Chininbehandlung der Variola und localen Ueberimpfen von Variola-Pusteln Berl. klin. Wochenschr. No. 19. — 4) Faylor, Matthew (Grenada Westindien), The treatment of small-pox by Vaccination. Lancet. Febr. 1. (4 Fälle, 2 vaccinirte, verliefen sehr mild, von den 2 unvaccinirten starb der eine am 2. Tage nach der Impfung, beim andern, einem 8jähr. Zigeunermädchen, entwickelte sich die Vaccine neben einer sehr schweren Variola). — 5) Furley, R. C. (Edinburgh), The treatment of small-pox by Vaccination. Lanc. July 12. (Polemischer Artikel gegen Taylor. Die injicirte Vaccine verhindere die Weiterentwickelung der Pockenkeime im Blut). — 6) Milziade Sensini (San Costanzo), Lettera al dottore Pietro Croci. Il Raccoglitore medico No. 22. (Empfiehlt Chinin, am besten sei Chin. valer. 0,7, Extr. opii 0,03, Extr. amar. q. s. ut fiant boli No. IV., er habe von über 300 Pockenkranken bei dieser Behandlung nur 5 Säuglinge verloren. Erzählt die Geschichte einer im 5. Monate schwangeren Frau, die nach heftigen Initialsymptomen abortirt, dann Variola confluens mit Petechien und starkem Nasenbluten bekommen und bei Anwendung von Chinin am 8. Krankheitstag geheilt sei).

Ayr (1) betont, dass Variola zwar eine cyklische Krankheit sei, dadurch eine ganz exspectative Therapie aber doch nicht gerechtfertigt sei, es gebe Mittel, um den übelsten Erscheinungen entgegenzutreten. Als solche bezeichnet er die abnorm schweren Infectionen mit excessiven Temperatursteigerungen und die Septicaemie. Die wirksamen Mittel seien Chinin, in Verbindung mit unterschwefligsauren Salzen, insbesondere innerlich unterschwefligsaure Magnesia (und gegen die Eiterresorption resp. den Gestank auch äusserlich eine glycerinige Lösung von unterschwefligsaurem Natron.) Die Sulfite müsse man ausserhalb der Verdauungsperiode geben (da dieselben die Verdauung hemmen). Die günstige Wirkung dieser Mittel sei vielfach auch von anderen Aerzten erprobt.

Schüller (3) hat von Chinin im Eruptionsstadium bei ausgedehnteren Beobachtungen nicht die günstigen Erfolge gesehen, wie Anfangs (cfr. vor. Jahresber.) Er theilt folgenden Fall einer localen Ueberimpfung von ächten Variolapusteln ohne nachfolgende Allgemein-Erkrankung mit. Eine Frau, deren 6 jähriges Kind an Variola krank lang, klagte am 8. Krankheitstag des Kindes über Kopfweh und Reissen in der linken Wange, die roth und heiss war, mässiges Fieber, Puls 100. Am folgenden Tag Schwellung der Augenlider l., Injection der Conjunctiva, auf der linken Wange 12—14 Variolapapeln, die sich in normaler Weise entwickelten, Narben blieben nicht. Die Frau hatte den mit Pocken bedeckten Kopf des Kindes öfter gegen ihre linke Wange gelegt.

Sch., ein treuer Anhänger der mykogenen Entstehung der Variola, meint, dass deren Pilzkeime meist durch die Schleimhäute, besonders den Respir.-Apparat aufgenommen werden, und dass in diesem Falle nur wenige in die, nicht verletzte, Haut gleichsam verrieben sind.

Croci, P., Il vaiulo ed il valerianato di china. Il Raccogliatore medico. Aprile. 298—304.

Vf. hat valeriansaures Chinin mit Erfolg (Herabsetzung der hohen Fiebertemperaturen) vor dem Ausbruch des Pockenexanthems, sowie vor dem Beginn der Eiterung angewendet. Von 80 so behandelten

Fällen starben nur 6, darunter 2 Wöchnerinnen. Interessant ist noch die Notiz, dass bei einer syphilitischen Frau sich statt der Pockenpusteln mehrere weiche Schankergeschwüre entwickelten. Diese Frau starb. —

Bernhardt (Berlin).

VI. Varicellen.

1) Rodet, A., De la non-identité d'origine de la variole et de la varicelle. Annales de Dermatologie et de Syphilographie No. 1. (R. bekämpft die Hebra'sche Ansicht und führt folgende Beispiele an: in einer Familie sind 3 geimpfte und 1 ungeimpftes Kind, alle 4 erkrankten gleich leicht an Varicellen, nach deren Ablauf das nicht vaccinirte Kind sofort geimpft wird und prächtige Vaccine bekommt; in einer anderen Familie erkrankt ein 5 Jahr altes geimpftes und ½ Jahr altes nicht geimpftes Kind gleich leicht an Varicellen, mit denen ihr älterer Bruder sie inficirte. Nach Vollendung der Krankheit wird das ½ Jahr alte Kind geimpft und dient als Stammimpfling für andere mit bestem Erfolg). — 2) Kübel, (Weikersheim), Variola und Varicellen. Württemb. med. Corresp.-Bl. No. 30 (Theilt mehrere Fälle mit, in denen Kinder bald nach der gut gelungenen Vaccination an Varicellen erkrankten, und eine Beobachtung in der bei bestehenden Varicellen mit bestem Erfolg ein Kind vaccinirt wurde; ist daher Gegner der Unität von Variola und Varicellen). — 3) Kaposi, M. (Wien), Ueber die Variola - Varicellenfrage. Archiv für Dermatologie Heft 2. S. 255. — 4) Discussion über die Variola-Varicellen-Frage im ärztlichen Verein in Wien am 2, 15, 29. Januar 1872. Archiv für Dermatologie Hft 2 S. 305. (Fleischmann und Eisenschitz treten für die Differenz der Variola und Varicellen ein, Kassowitz für die Hebra'sche Lehre von der Identität). — 5) Fleischmann, Ueber die Dualität der Varicellen und Variolen. Wiener allgem. med. Ztg. No. 7. (cfr. Jahresbericht für 1871 II. p. 168). — 6) Kassowitz (Wien), Die Unität der Variola und Varicella. Jahresber. f. Kinderheilkunde Heft 2.

Kaposi (3) hebt hervor, dass schon vor der Impfung leichte Pocken als Varicellen beschrieben seien, „dass die Vorstellung von einer mit Variola wesentlich identischen Varicella alt und ursprünglich ist und durch die Umstände veranlasst war,“ Wer an dieser historischen Priorität der Identitätslehre (Varicella — leichteste Variola) rüttele, „müsse die Charaktere der Varicellen in für Jedermann erkennbaren Zügen darstellen.“ Das ist aber nicht geschehen, über die Morphologie der Varic. differiren die Hauptanfänger der Specifität (Fleischmann – Trousseau – Thomas) und solche Differenzen finden sich auch bei unzweifelhafter Variola.

Das Auftreten von Nachschüben beweise nichts, könne ja auch bei Variola während oder nach der Abschuppung Nachschübe von Blasen — „Variola rupiformis, pemphigodes“ vor.

Die Einkämmrigkeit und Oberflächlichkeit der Varicellablasen beweise nichts, denn es gebe keine anatomisch einkammrigen Blasen, alle seien wenigstens anfangs mehrfächerig, und alle Blasen seien oberflächlich, d. h. hinterlassen keine Narben, während das Vorkommen von Narben nach Varicellen, wie es die Specificitäts-Anhänger selbst zugeben, beweist, dass der Process mindestens auf den Papillarkörper übergreift.

Der Versuch, die Temperaturcurve differentiell zu verwerthen, sei bei den grossen individuellen Verschiedenheiten sowohl bei Varicella, wie bei Variola, ein missglückter.

Die Beweisführung mittelst der Impfversuche resp. der Contagion dreht sich im Kreise; gäben die Varciellenfälle Anlass zu Variola, so sei es ein „diagnostischer Irrthum,“ darin liege eine petitio principii, Contagiosität und Ueberimpfbarkeit seien bisher nicht als congruente Begriffe aufzufassen, und wenn die Impfung aus Varicellen meist negative und die aus Variola nur selten negative Erfolge ergebe, so sei dies ein rein gradueller Unterschied. Vaccine und Varicella könnten nebeneinander verlaufen, aber Vaccine und Variola auch.

Der wichtigste Grund für die Specificität sei der, dass häufig nach unmittelbar vorausgegangener Varicella Vaccine haftet, und dass Fälle verzeichnet werden, wo nach Varicella in kurzem Intervall Variola folgte und umgekehrt. Unter Hinweis auf die Erfolge der Revaccination bei Gepockten, auf das 2malige Auftreten von Variola und auf das Erkranken Vaccinirter an Variola erklärt K. aber diesen Unterschied nicht für essentiell, sondern „höchstens, aber auch nur vor der Hand, für graduell, und bringt einen Fall von Hebra bei, wo innerhalb 14 Tagen ein Kind 2mal an Variola erkrankt und an der zweiten Erkrankung gestorben sei — und man könne doch nicht Hebra eines diagnostischen Irrthums zeihen.

So kommt K. zu dem Schluss: die Varicella als contagiöse Krankheit ist mit Variola identisch.

Zu demselben Schluss und fast mit denselben Gründen gelangt:

Kassowitz (6) Er bezeichnet die Varicellen als „Blasenpocken“, die gewöhnliche Variola als „Pustelpocken“. Das Fehlschlagen der Impfung aus Bl.-P. Inhalt beweise gar nichts, beweisend wären nur positive Erfolge. Vielleicht habe man dadurch gefehlt, dass man den klaren Inhalt verimpft habe!

Dass zunächst Varicella und Vaccine gar keinen Einfluss auf einander haben, sei richtig; es kämen ja aber auch Variola und Vaccine zugleich vor. In 2 von K. beobachteten Fällen, wo er varicellenkranke Kinder geimpft, verzögerte sich die Entwickelung der Vaccine um 5—7 Tage.

Das Auftreten von Varicellen bei nicht geimpften Kindern zeige nichts weiter, als dass die Varicellen ein sehr abgeschwächtes Pockengift enthielten, das Aufeinanderfolgen von Variola und Varicellen erkläre sich durch die Häufigkeit von Recidiven bei acuten Exanthemen überhaupt. Die Unabhängigkeit der Variola- und Varicellen-Epidemien von einander sei nicht bewiesen, das statistische Material sei höchst ungenügend.

Die Exclusivität, mit der die Blasenpocken sich auf das Kindesalter beschränkten, erkläre sich durch die zarte Beschaffenheit der kindlichen Epidermis.

Da, wo die Epidermis dicker sei, z. B. an den Fusssohlen, werde auch bei Kindern der Varicellen-Inhalt eitrig, und die Efflorescenzen verliefen viel langsamer.

Das Fehlen von Prodromalfieber bei Varic. (Thomas) widerlege sich durch dessen eigenes Material und 2 Beobachtungen K.'s.

a) Mädchen von 5 Jahren, erkrankt unter Convulsionen, hohem Fieber: 40°, Ab. 40,2°, M. 39,8°, A. 39,4°, M. 37,6°; Sopor, Ausbruch von Varicellen mit Nachlass aller Symptome. 1¾ Jahr später erkrankt dasselbe Kind mit heftigem Prodromalfieber und Delirien noch einmal an Varicellen.

b) Mädchen von 7 Jahren, 2 Tage lang Fieber und heftige Schmerzen im linken Oberkiefer, Eruption von Varicellen. 15 Tage später erkrankten auch 2 andere (geimpfte) Geschwister an Varicellen. Endlich — wie häufig sei auch bei Variola — die Eruption in Nachschüben!

Dagegen hätten die beiden Krankheiten eine grosse Anzahl gleicher Züge (u. A. führt K. für beide Prodromal-Erythem an!), und es seien sehr viele Fälle von Ansteckung von Variola und Varicellen resp. umgekehrt beobachtet.

Variola und Varicellen seien dieselbe Krankheit, deren Schwere bedingt sei durch die Intensität des Virus und die Disposition des Individuums. Diese letztere hänge erstens von der rein individuellen Empfänglichkeit ab, noch viel mehr aber zweitens von der durch gewisse Erkrankungen zersetzten Immunität. Am wirksamsten sei für letztere eine schwere Infection (Pustelform). Dann folge die Vaccine, noch viel schwächer sei Varicella; aus diesem Verhältniss der Schutzkraft erkläre sich der Umstand, dass varicellenkranke Kinder, auf die Blatternabtheilung gelegt, nach 14 Tagen an Variola erkrankten, denn die Intensität des Varic.-Virus sei zu gering, um der Massenanhäufung von Pockenvirus gegenüber die Immunität des Individuums zu erhalten.

VII. Vaccine.

a. Allgemeines. Vaccination.

1) Vroesom de Haan, Verslag van de werkzaamheden van het genootschaap ter bevordering van de Koepokinenting onder de zinsstrenk: „ne pestis intret vigila", gedurende het jaar 1871. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. Jahrg. 1872. — 2) Derselbe, Verslag etc. gedurende het jaar 1872. Ibid. No. 27. — 3) Burchardt, Max, Wie viele Impfstiche sind zur Schutzpocken-Impfung nothwendig? Deut. militairärztl. Zeitschr. No. 7. — 4) Derselbe, Deutsche militairärztl. Zeitschr. Heft 11 u. 12. — 5) Oppert, Zur Impffrage. Nachtrag zum Bericht des Hamburger Hülfs-Blatternhauses von 1871. Deutsche Klinik No. 23. — 6) Eulenberg, H., Ueber die nothwendige Zahl der Pusteln bei der Vaccination und Revaccination. Vierteljahrsschrift für ger. Med. Juli. S. 173, (Nach genauer Prüfung des vorliegenden Materials kommt E. zu dem Resultat, man solle nicht mehr als 10, aber auch nicht weniger als 5 Impfpusteln erzielen, da zwar nachgewiesen, dass Art u. Zahl der Impfnarben für den Erfolg der Revaccination gleichgültig sei, auf der andern Seite aber die Pockenstatistik der Engländer und Oppert's für den günstigen Einfluss einer grösseren Anzahl Impfnarben spreche). — 7) Schenk, Ueber einige Veränderungen der conservirten Lymphe und deren Einfluss auf die Impfkraft. Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege V. 2. — 8) Orsi, Gerolamo (Ancona), Vaiuolo e vaccino; lettera etc. all etc. dott. Antonio Trezzi etc. etc. Annali universali di Medic. Decbr. — 9) Reitmann, Philipp, Zur Impffrage, Wiener allgem. med. Zeitg. No. 32. (Unerquickliche Polemik gegen den Arzt der Findel-Anstalt, der das Kind einer Variolösen 1½ Stunden nach der Geburt geimpft. Das Kind starb am 24. Tage). — 10) Braidwood, P. M., The Morphology of Vaccine Lymph. Med.-chir. Review. January. (Meist compilatorisch. Vaccine-Virus werde nicht von anderem „Fiebervirus" afficirt und übe auf diese keinen Einfluss. B. hat von Kindern, die mit Masern oder Varicellen bedeckt waren und von solchen, die Keuchhusten hatten, abgeimpft, ohne etwas Anderes zu erzielen als Vaccine). — 11) Gualdi, Luigi, (Rom), Quarta lettera sul vaccino. Annal. univ. di Med. Agosto. (Polemischer Artikel gegen Grancini; Gualdi betont mit Recht, dass die Mailänder Statistik, wonach mehr mit humanisirter Vaccine Geimpfte an Variola erkranken, [cfr. No. 16.] nichts für den grösseren Schutz durch animale Vaccination beweise, da mit animaler Lymphe erst seit wenig Jahren geimpft werde, daher die Statistik sich auf lauter frisch Geimpfte beziehe). — 12) Die Impfung vor dem Richterstuhle der Statistik mit Berücksichtigung der vom Medicinal-Rath Dr. Max Flinzer herausgegebenen Mittheilungen des statistischen Bureaus der Stadt Chemmnitz; herausgegeben von einem Menschenfreunde 4. 22. p. (Dies wunderliche Werk sucht die Flinzer'sche treffliche Arbeit beim Chemnitzer Publikum zu discreditiren, indem es die grosse Mortalität der Ungeimpften einfach darauf zurückführt, dass dies meist Kinder im ersten Lebensjahre seien, deren Mortalität an sich sehr gross sei [selbstverständlich fehlt aber jede Angabe über die Gesammtsterblichkeit der Kinder in Chemnitz, resp. der Nachweis, dass trotz der Pocken nicht mehr Kinder gestorben seien.] Als charakteristisch theilt Ref. aus dem Büchlein mit, dass der „Menschenfreund die Rubriken „ohne Erfolg geimpft" und „während der Impfung erkrankt" Flinzer's zu den „Geimpften" schlägt, denn „geimpft ist geimpft". „Wir Anhänger des Naturheilverfahrens nehmen an, dass die ohne Erfolg Geimpften jedenfalls mit grösserem Erfolg vergiftet sind, weil der Organismus zu schwach war, das ihnen beigebrachte Gift wieder auf die Haut zu werfen.") — 13) Auspitz, H. (Wien), Die Impffrage nach den Berathungen und gefassten Beschlüssen im Niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathe. Wiener med. Wochenschr. No. 1. u. ff. (Sehr gute, zumeist compilirende, doch auch mit Originalzahlen ergänzte Darstellung der Impfverhältnisse in Wien und Niederösterreich nebst klaren und verständigen Vorschlägen zur gesetzlichen Regulirung). — 14) Fleischmann, Ludwig (Wien), Bemerkungen zur Glycerinlymphe. Wiener med. Wochenschr. No. 5. und 6. (Durchweg befriedigende Resultate mit Glycerinlymphe, als deren Resultat F. angiebt: in der Glycerinbeimischung conservirt sich die Lymphe besser, dieselbe vermehrt die Impfstoffmenge, so dass man nicht zum „Danaergeschenk" der Revaccinelymphe zu greifen braucht, man kann sich dadurch auf wenige ausgesuchte kräftige Stammimpflinge beschränken, kann die Benutzung der Krusten, welche Träger des Contagii von Impetigo contagiosa sein können, aufgeben; wenn es wahr sei, dass Syphilisvirus sich höchstens 8 Tage ausserhalb des Körpers übertragbar halte, läge hier ein neuer Vortheil der Gl.-L. — Fl. empfiehlt Revision resp. Abnahme am 9., statt 7. Tage und 5 statt 3 Stiche auf jeden Arm.) — 14a) Derselbe, Ein Impfscarificator. Wien. med. Presse No. 28. p. 630. (Ein Instrument mit 2 Klingen, um bei Benutzung von Glycerinlymphe grössere Massen in die Haut zu bringen). — 14b) Hamernjk, J., Zur Geschichte u. Bedeutung der Pocken und der sogenannten Kuhpocken-Impfung (Aus der „Politik") Prag. — 15) Auspitz, H., Johann Peter Frank's Experimente über die Schutzkraft der Vaccine. Arch. für Dermatologie V. Heft 1. (Wiederabdruck des Frank'schen Berichtes vom 4. De-

cember 1801 über 15 Kinder, die im September mit Erfolg vaccinirt waren, und denen alsdann im November Variola ohne Erfolg inoculirt wurde). — 16) Trezzi, Antonio (Mailand), Sulle vaccinazioni e revaccinazioni praticate e sui casi di vaiulo verificatisi negli anni 1870 und 71 nel Circondario e nella Provincia di Milano. Gazz. med. Lomb. Ital. Gennaj. 11. — 17) Petry (Graz), Die normalen und abnormen Bestandtheile der Impflymphe. Allgem. Wien. med. Zeitschr. No. 33. u. folg. (Normale Lymphe enthält keine Blutzellen, wenn man sie vorsichtig abnimmt, ehe ein stärkerer Entzündungshof sich gebildet hat. Kleine Mengen Blut machen keine makrosk. Veränderung der Lymphe. Eiter in der Lymphe ist eine abnorme Beimengung. — 17a) Reitz, L., Versuch einer Kritik der Schutzpockenimpfung. St. Petersb. — 18) v. Rothmund, Ueber das technische Verfahren bei der Kuhpockenimpfung. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 7. (Impft mit einer graden Haarnadel durch Stich, auf jeden Arm 5 in der Figur eines Kreuzes (†), verwirft die Einschnitte. Wenn nicht vom 6—8. Tag Fieber eingetreten, oder wenn die Vaccineknötchen schon vor dem 3. Tag sich gezeigt, im folgenden Jahre Nachimpfen! „nach eingezogener genauester Erhebung" ist in jenem Bezirk, wo R. 1830—43 Impfarzt war, bis 1872 kein einziger Fall wahrer Blattern vorgekommen). — 19) Warlomont, Présentation à l'Académie Royale de médecine de Belgique d'une tréphine à ressort pour la vaccination, la sangsue, artificielle et la trépanation de l'oeil. Press méd. Belge No. 33. (Ein Impfinstrument in Form eines Locheisens, das 2—4 Millimeter grosse Kreise aus der Haut herausschlägt. Durch eine Vorrichtung lässt sich die Tiefe, bis zu der es eindringen kann, vorher fixiren, und durch eine Feder springt es von selbst zurück. Kostet „nur" 20 Francs und ist zugleich als Heurteloup'scher Blutegel und Augentrephine zu verwenden!)

b. Revaccination.

20) Hamilton, G. (Falkirk), On Revaccination as a means of preventing and stamping out small-pox. Edinb. Med. Journ. August. — 21) Liebig, G. v. (Reichenhall), Zur Beurtheilung der Revaccination. Deutsche Klinik No. 12.

c. Animale Vaccination.

22) Blanc, Henry, Animal Vaccination. Lancet. July 26. (Hat die animale Vaccination in Indien eingeführt, die dort jetzt durch den Dr. Anunta Chaudroba, Oberimpfarzt in Bombay, einen Brahminen, geübt wird. Chaudroba hat im Jahr 1871 u. 72 (April — Apr.) 130 Kälber geimpft, wovon nur 2 Impfungen fehlschlugen. Von 12,094 Vaccinationen wurden 8200 mit animaler Vaccine gemacht (7324, = 89,3 pCt. mit Erfolg) ebenso 3543 Revaccin. (von 3010 bekannten Ausgängen waren 1510 = 50 pCt. erfolgreich). Ch. klagt über die „Launenhaftigkeit" der Vaccinelymphe, die oft prächtig aussah und doch viel Fehlimpfungen gab, und andere Mal bei scheinbar schlechtem Zustand prächtige Impfpusteln lieferte). — 23) Bezeth (Rotterdam), Parcs vaccinogènes en retrovaccinie. Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. Afd. X. No. 3. p. 677. — 24) Grancini, Gioachimo, La vaccinazione animale a Milano, relazione del comitato Milanese per la vaccinazione animale. Annali universali di Med. Maggio. — 25) Sonderegger, Bericht über die Retrovaccinationen (Kantonal-ärztliche Gesellschaft des Kanton St. Gallen). Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte No. 7. (Die Retrovaccinationen sind sehr häufig fehlgeschlagen, und der Erfolg war im Ganzen ein wenig ermuthigender).

d. Gefahren der Impfung. Impf-Syphilis.

26) Hutchinson Jonathan, A second report on the communication of syphilis in the practice of vaccination with two additional cases. Med.-chir. Transact. LVI. — 27) Gascoyen, Gev. G., Vaccino-Syphilis. Lancet. Febr. 8. (Bestreitet die Beweiskraft der 4. Hutchinson'schen Impfsyphilisreihe). — 28a) Medical Press and Circular. Febr. 5. — 28b) British Medic. Journal. Febr. 1. (Die Hutchinson'schen Fälle). — 29) Royal Medical and Chirurgical Society. Tuesday. Jan. 28. Lancet. Febr. 1. (Bericht über die Arbeit Hutchinson's, in der daran sich knüpfenden Discussion erklären de Méric u. Henry Lee, dass sie die Fälle für nichts weniger als beweisend halten. Vaccination rufe latente Syphilis wach: „der schlimmste Fall secundärer Lues, den er gesehen, sei nach Vaccination hervorgetreten" sagt Lee). — 30) Johnston Scott, J. M., Note of a case of vaccino-syphilis. Med. Press and Circul. Jan. 29. — 31) Tilbury Fox, Alleged Vaccinal Syphilis. Lancet. Nov. 8. (Ein Kind von 1 Jahr und 2 Monat wird mit einem papulösen und tuberculösen Ausschlag gebracht; dasselbe wurde 3½ Monat alt geimpft, der Auschlag erschien (wie lange? Ref.) darnach zuerst an der Impfstelle und breitete sich über den ganzen Körper aus. Einzelne Stellen bedecken sich mit Krusten und ulceriren; das Kind war zart, soll bis zum Alter von 3 Monaten gesund gewesen sein, damals hatte es eine schwere Erkältung, wurde verdriesslich und schnüffelte. Die Impfstellen selbst sind normal verheilt und haben auch nachträglich keine Veränderung erlitten. Die Mutter ist 5 Jahre verheirathet, hat 2 Monate nach der Hochzeit Geschwüre an den Labien gehabt, alsdann eine Reihe von Aborten, das Haar verloren, Kopfweh, tiefsitzende Schmerzen in den Knochen. Das sei offenbar ein Fall von Syphilis nach, aber nicht durch die Vaccination). — 32) Coste, Observations de Syphilis vaccinale. Gaz. des hôp. No. 143. 399. (Cfr. unseren vorigen Jahresbericht). — 33) Narley, L. G. (Wooster Ohio), Instance of vaccinal disease. Phil. Med. and Surg. Reporter. April 5. (Erhielt von einem Collegen eine Vaccinekruste vom Arme von dessen kleiner Stiefschwester. Später erfuhr N., dass das Kind einen discreten Ausschlag über den ganzen Körper bei der Vaccine gehabt. Von den mit dieser Kruste geimpften Individuen erkrankte die Mehrzahl — 25 bis 30 — an Variola von den leichtesten bis zu den schwersten, ja tödtlichen Formen). — 34) Lyman, H. Luce (Falmouth Ma), Two cases of death from vaccination. Boston medic. and surgic. Journ. Jan. 23. (1. Frau B., 62 Jahr, 2. Jan. geimpft mit animaler Vaccine, am Abende des 3. Frost, Schmerz im Arm (welchem?), Erysipel, Gangrän der Haut, Coma, Tod am 8. Jan. 2. Mann von 68, mit derselben Lymphe wie 1. und am selben Tage vaccinirt, sofort Schmerzen im Arm, dann Schwellung, Erysipel, Coma. Tod am 10. Januar. Woher das non-humanized cow-pox virus stammt und ob noch andere aus derselben Quelle geimpft worden, ist nicht angegeben). — 35) Robinson, Edmund, (Public Vaccinator for the Parish of Birmingham) Vaccino-Syphilis. Lancet. March 1. — 36) Bédoin, Note sur un cas de syphilis, développée après la vaccination, mais non transmise par elle. Gaz. des hôp. No. 58. u. folg. — 37) Alderson, F. H. (Hammersmith), Successfull vaccination without all effect of four persons from a child suffering from small pox. Brit. med. Journ. Dec. 6. p. 668.

Die Rotterdamer Berichte (1. u. 2.) geben für die Vaccinationen 1866—72 folgende Zahlen: 667, 795, 968, 1297, 3162, 8722, 1014. Die animale Vaccination wurde eifrig cultivirt, daneben die Retrovaccination betrieben. Ueber die verbesserte Bezeth'sche Methode der Abimpfung s. Jahresber. für 1871 II. S. 276, für 1872 II. S. 278. Bei der Impfung an Menschen muss man darauf achten, dass rasch möglichst viel Stoff unter die Haut gebracht wird, wobei keine abnorm starke locale Wirkung zu fürchten ist.

Der Gesundheitszustand der Kälber war stets befriedigend, nur 1 mal war der normale Verlauf durch Krankheit gestört, während ein grosser Abscess am Hufe eines Thieres keinen Einfluss hatte. Scheinbar wenig entwickelte Kalbspocken ergaben gute Pocken bei Kindern (cfr. No. 22). Sehr wichtig für den Erfolg ist die Sorge für gute Fütterung der Kälber und die Sorge für die Temperatur des Stalles, wobei die niedere Temperatur sich weniger störend erwies als die Sommerhitze. Die sorgfältig gemessene Temperatur der Kälber war während des Vaccine-Prozesses nicht wesentlich verändert (39–40°, höchste Temperatur 40,6°, Nachmittags gewöhnlich höher).

Die Zahl der Impfungen betrug:

	1871:	1872:
mit humanisirter Lymphe: Vaccinat. .	807	325
- - - Revaccinat.	4028	114
mit animaler Lymphe: Vaccinat. . .	1482	456
- - - Revaccinat. . .	2405	89
an Pocken hatten gelitten	79	60

Die constatirten Erfolge der primären Vaccinationen waren:

		mit Erfolg	ohne Erfolg
Humanisirte Vaccine	von Arm zu Arm .	425	12
	von Glasplatten . .	4	1
	aus Röhrchen . .	67	6

				mit Erfolg	ohne Erfolg
Animale Vaccine	alte Methode (1871)	von Kalb auf Arm		562	19
	neue Methode	von Kalb auf Arm		438	4
		aus Röhrchen		152	20
		von Glasplatten		13	8
	Retrovaccine. (1871)	alte Methode	v. K. z. A.	78	1
			aus Röhrchen	2	4
		neue Methode	aus Röhrchen	7	1
			von Glasplättchen	6	—

Unter den Impfungen aus Röhrchen mit animaler Vaccine gelangen 3: 2 Monate alte, von 6: 4 Monate alten misslangen 5 (1872). Eine vergleichende Uebersicht der Erfolge, wenn ein Arm mit humanisirter, der andere mit animaler oder Retro-Vaccine geimpft worden, ergiebt für die ersten beide gleiche, für die letztere geringere Erfolge. Kamen bei Kindern nur eine oder wenig Pocken an, so wurden dieselben von eigener Lymphe revaccinirt.

Die Revaccinationen ergaben (1871):

	Humanisirte. von Arm z. Arm,	Humanisirte. aus Röhrch.,	Humanisirte. von Glaspl.,	Animale. alte Methode	Animale. neue Methode v. K. z. A.,	Animale. neue Methode a. R.,	Animale. neue Methode v. Glpl.,	Retrovacc. v. K. z. A.,	Retrovacc. a. R.
Normale Pocken . .	33	1	1	0	1	—	—	1	1
Vaccinoide	118	8.	—	1	13	2	4	7	8
Abortive oder Nichts .	89	11	—	4	2	1	6	3	1

1872 Altersklassen.	Humanisirte. v. Arm z. Arm a. Normale.	b. Vaccinoid.	c. Nichts.	Animale. aus Röhrchen a.	b.	c.	v. K. z. A. a.	b.	c.	a. R. a.	b.	c.
2—10 Jahr	1	16	12	—	6	3	1	8	8	—	13	13
10—20 -	1	15	3	—	4	4	—	10	6	—	8	5
20—30 -	—	1	—	—	—		—	12	10	—	—	—
30—40 -	—	—	—	—	—	—	—	6	5	—	—	—
40—50 -	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
50—60 -	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—

Die Resultate bei schon Gepockten waren: normale Vaccine 21, Vaccinoid 46, nichts 46.

Die animale Vaccine wurde meist am 5., aber auch am 3. und 4. Tage der Vaccination des Kalbes ausgeführt, mit gleich günstigem Erfolg, während die Impfungen von Vaccine des 6. Tages nicht immer Erfolg hatten.

Von Interesse ist die Krankengeschichte eines Kindes, das 1871 an Pocken gelitten haben soll (doch waren keine deutlichen Narben!), welches bei animaler Vaccination 5 Vaccinoiden und 1 Vaccine zeigte; 8 Tage später war über den ganzen Körper ein vaccinegleicher Bläschen-Ausschlag stellenweise schon eitrig. Nach einer weiteren Woche waren diese alle in Krusten verwandelt.

Burchardt (3) macht im Verfolg seiner Arbeit — cfr. unseren vorigen Jahresbericht — darauf aufmerksam, dass die Vaccine-Narben leicht übersehen werden können, wenn man den Arm von vornherein aus zu grosser Nähe betrachtet, falls das betreffende Individuum wenig behaart ist. Besichtigung aus 0,6–1 Meter bei schräge auffallendem Licht führt hier oft zum Ziel. Pathognomisch für Vaccinations-Narben ist das vollständige Fehlen der Haare auf der Narbe, oder mindestens doch deren Centraltheil, bei sonst vorhandener Behaarung des Arms.

Bei solchergestalt sorgsam ausgeführter Untersuchung erhielt B. folgende Resultate (wir geben nur die revidirten Beobachtungen B.'s No. 10–36):

Zahl der Vacc.-Narben	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	über 10	1 bis viele.
- - Revacc.	188	318	559	705	723	602	654	418	503	212	267	411	5383
- - mit Erfolg Revacc.	160	231	396	515	505	416	464	282	350	151	161	303	3774
Procente	85,1	72,0	70,8	73,0	69,8	69,1	70,9	67,5	69,6	67,7	60,3	73,7	70,1

Aus diesen Beobachtungen, welche eine bisher unerreichte Zahlenreihe derselben Altersklasse geben, folgt:

1) Die durch die Vaccination gesetzte Immunität der 20jährigen Männer gegen Vaccine — und also auch Variola — ist noch nicht erloschen, sie verhält sich wie 100–70,1: 100–85,1 oder circa 2 : 1, und selbst mit Anrechnung aller im Original noch zu lesenden Fehlerquellen von mindestens 3 : 2.

2) Diese Immunität ist die gleiche bei ein- und vielnarbigen, die Differenzen sind auffallend gering.

3) Eine auffällige Immunität haben die 10 Narbigen (diese findet sich auch bei einer Prüfung von 9985 Rekruten, wo 486 10 Narbige nur 63,8 pCt. Erfolge geben, die nächstniedrige Zahl ist 68,3 der 7 Narbigen).

4) Es ergiebt sich daraus für die Praxis: bei Vaccin. und Revacc. nur wenig Stiche — bei Revacc. höchstens 3 auf den linken Arm zu machen.

Derselbe Verf. hat (4) zur Entscheidung der Frage, ob 1-5 Impfpusteln genügenden Schutz gewähren, 74 Rekruten, die mit 1–5 Stichen revaccinirt waren, nach einiger Zeit von Neuem geimpft. Der Erfolg war durchaus negativ; die Details zeigte folgende Tabelle:

Intervall zwischen der Anzahl der Rekruten, die der 1. und 2. Revaccin.:

	1.	2.	3.	4.	5.
	Schutzpocken	bei der	1. Rev.	bekommen	
14 Tage	1	3	2	—	1
21 -	11	9	5	7	11
28 -	2	4	2	1	1
36 -	1	1	1	—	—
43 -	5	5	5	1	—

also: eine Revaccination, bei der eine noch so geringe Zahl Impfstiche Schutzpocken hervorbringt, schützt (für die nächsten 2–6 Wochen) absolut sicher gegen neue Ansteckung.

Unter den 74 Leuten waren viele, deren Schutzpocken bei der 1. Revaccination sich z. Th. nicht zu vollständigen Pusteln, sondern nur zu Papeln entwickelten. Bei der 2. verliefen alle Stiche vollkommen reactionslos. Da ferner sich einzelne Leute fanden, deren 1–2 Schutzpocken der 1. Revaccination nur solche fragliche Papeln gewesen, so folgt daraus: dass ein an einer Impfstelle sich anstatt einer regelmässigen Pustel entwickelnder Entzündungsheerd die gleiche Schutzkraft bietet wie die Pustel.

Dadurch erklärt es sich, warum man beim Nachimpfen der ohne Erfolg revaccinirten Rekruten (2. Revaccination), wenn man verdünnte Lymphe angewendet hat, scheinbar mehr Misserfolge hat als bei frischer; scheinbar, weil bei der ersteren viele Rekruten nur örtliche Entzündungen, Papeln, bekommen, die man bisher als Misserfolge rechnete, die aber doch schützen. Bei dieser Gelegenheit empfiehlt B. die Umgebung der zum Abimpfen bestimmten Pusteln mit dem Finger zu comprimiren, wodurch reichlicher Lymphe gewonnen wird (Ausspülen des in die benachbarten Lymphräume eingebetteten Pockencontagium; Grasnick). Zum Aufbewahren empfiehlt B. die feinen, cylindrischen (nicht gebauchten) Röhrchen.

Oppert (5) giebt zu seinem Bericht (cfr. unseren vorigen Jahresbericht II. p. 264) folgenden Nachtrag.

Anzahl der Impfnarben	leichte	mittlere	schwere Pockenfälle	davon tödtliche Pockenfälle
0	9	11	116	60
1	47	28	38	11
2	107	59	54	31
3	151	94	66	23
4	184	72	64	18
5	106	54	31	10
6	214	97	57	26
7	54	18	12	5
8	104	38	20	7
9	25	11	3	1
10	36	14	8	3
11	12	6	1	1
12	28	11	8	2
über 12	39	6	2	0

Schenk (7) hält für das wirksame Agens der Lymphe kleine, solitäre Körnchen (Kokken Hallier) die in frischem Stoff nie zu Gallertstöcken geballt sind. In länger conservirter Lymphe finden sich weiss bis orangegelb gefärbte körnige Anhäufungen, besonders auch an dem Ende der Capillaren. Dieselben bestehen mitunter aus Blutkrystallen, zumeist sind es aber vollkommen ausgebildete Pilze der Vaccine, die Endpfröpfe bestehen aus dicht verwebten Pilzfäden, „die übrige Flüssigkeit zeigt die Form-Veränderungen von den Micrococcen bis zur einfachen Pilzzelle", in andern Capillaren fanden sich nur einzelne Pilzfäden und zahlreiche „Pilzzellen", die Kokken zu Haufen geballt („Nester") oder in lange Schnüre („Mikrothrinketten") aneinander gereiht.

In Glycerinlymphe waren die Kokken noch am meisten zerstreut, doch stets auch Nester dabei.

Die Veränderungen finden nur statt bei Zutritt von Luft, am raschesten bei höherer Temperatur (25° C.) Vaccineborken zeigten gar keine Kokken.

Vaccinationen ergaben, dass „die Impfkraft der Lymphe im umgekehrten Verhältniss steht zur Umbildung der Kokken in die einzelnen Stufen der Zellen bis zum Pilzfaden."

Zur Prüfung der Lymphqualität hat Sch. auch Keimversuche angestellt und gefunden, dass frische Vaccine schon nach 12—20 Stunden die ersten Anfänge der Zellbildung zeigt, die dann schnell bis zur Pilzfaden-Entwicklung fortgeht. An Stäbchen getrocknete Lymphe braucht 10 Tage zur „Zellbildung", 1 Jahr alte Capillaren-Lymphe zeigte nach 14 Tagen noch keine Zellbildung, Glycerinlymphe hatte nach 14

Tagen die ersten Keimschläuche getrieben, Vaccineborken hatten keine Keimfähigkeit mehr.

Sch. ist mit Glycerinlymphe nicht unzufrieden, aber nur als Vehikelvermehrung des frischen Contagiums, nicht weil dem Glycerin eine besondere conservirende Eigenschaft für das Contagium zukomme. Er empfiehlt den obigen Erfahrungen gemäss unter möglichstem Luftabschluss bei der Abnahme der Lymphe zu operiren und stellt weitere Erfahrungen darüber in Aussicht.

Orsi (8) erklärt sich als Anhänger der Lehre, dass die Jenner'sche (humanisirte) Lymphe seit dem Anfang dieses Jahrhunderts degenerirt sei, wobei er sich ausser auf naturphilosophische Betrachtungen auf folgende Thatsachen stützt a) die stetig wachsende Zahl geimpfter Variolöser, b) die grosse Mortalität derselben, c) das Befallen geimpfter Kinder mit schwerer Variola, d) die Häufigkeit mit der bei Kindern von 4–8 Jahren die Revaccinationen vollständige Resultate geben.

O. theilt folgende Zahlen für die 1871er Epidemie mit (die ersten 3 Zahlenreihen nach Margotta).

in	Zahl der Pocken-kranken	davon geimpft	Mortalität	ungeimpft	Mortalität
Neapel	3309	1961	12,9	1348	43,1
Genua	3736	2225	12,25	1511	66,1
Turin	2336	1668	10,8	668	44,3
Ancona	2057	1232	6,0	825	19,0

sowie in Ancona 1325 Pockenkranke, über deren Impfung nichts zu ermitteln war. Die geimpften Variolösen von Ancona vertheilen sich dem Alter nach: 0–5 Jahre: 62 (10 †), 5—10: 107 (8 †), 10—20: 415 (17 †), 20—30: 391 (20 †), 30–40: 180 (14 †), über 40: 75 (5 †).

Revaccinationen in der Provinz Ancona nach Lebens-Jahren der Revaccinirten.

3 Jahre: 53 (22 vollständige Erfolge), 4: 101 (48) 5: 209 (104), 6: 353 (190), 7: 496 (281), 8: 551 (323), 9: 626 (333), 10: 786 (483), 11—12: 1428 (835), —15: 1983 (1113), –20: 2320 (1308), —25: 1506 (782), —30: 1090 (567), –35: 742 (365), —40: 553 (291), —45: 344 (200), —50: 240 (133), über 50: 208 (107); so dass die 10jährigen Kinder das Maximum der Erfolge mit 61½ pCt. haben!

Für das stetig zunehmende Anschlagen der Revaccination in früherem Lebens-Alter, d. h. also für die stetig abnehmende Schutzkraft der Vaccine, giebt O. folgende interessante Tabelle:

Alter der Revaccinirten	1846. Revaccination in Arsiero			1850. Breganze			1873. Adriano		
	Revacc.	guter Erfolg	pCt.	Revacc.	guter Erfolg	pCt.	Revacc.	guter Erfolg	pCt.
bis 5 Jahr	} 24	} 4	16,6	713	52	46	81	30	37
- 10 -			14	281	160	56	180	112	62
- 15 -	64	9		274	154	56	125	87	70
- 20 -	62	9	14,3	150	74	57	81	62	76
- 25 -	44	11	25	112	60	53	32	20	62
- 30 -	27	5	18,5	82	32	39	31	18	58
- 35 -	28	1	—	45	22	49	26	15	58
- 40 -	19	—	—	50	14	28	22	9	41
über 40 -	17	—	—	40	12	30	32	18	56

Zusammengezogen nach Jahren der Revaccinationszeit ergiebt diese Zusammenstellung, unter Einfügung der „unvollständigen" Erfolge:

Jahr.	Revacc.	Erfolg vollständ.	pCt.	Unvollst.	pCt.	Keine.	pCt.
1846	285	39	14	132	46	114	40
1850	1131	580	51	476	7	475	42
1873	610	371	61	140	23	99	16

1871/2 wurden in Ancona 39644 Vacc. und Revacc. gemacht, wovon nur bei 2014 die Kenntniss von Erfolg fehlt, und zwar animale Impfungen 18780, vollständige Erfolge bei 50 pCt., unvollständig bei 14 pCt., keiner bei 36 pCt. Jenner'sche (humanisirte) Impfungen 18850, vollständige Erfolge bei 59 pCt., unvollständige bei 10 pCt., keiner bei 30 pCt.

Trezzi (16) berichtet über die Provinz Mailand, 1870 wurden 31960 Impfungen gemacht und 4029 Revacc., von denen nur 672 verificirt werden konnten (599 erfolgreiche).

Variolafälle wurden 2223 (mit 248 †) gemeldet, und zwar Kreis (Circondario) Abbiategrasso 52 (7 †), Lodi 370 (17 †), Monza 2, Gallarate 44 (3 †), Mailand 1755 (221 †).

1871 Kreis Mailand 388,928 Einwohner mit 13839 Geburten im Jahre 1871; geimpft wurde in der Stadt mit animaler, im übrigen Kreise mit humanisirter Lymphe, die aus dem Findelhause stammt.

12239 Impfungen mit humanisirter Lymphe gaben 10637 vollständige, 237 falsche, 98 keine Erfolge; 1247 nicht verificirt.

1504 Impfungen mit animaler Lymphe geben 1270 vollständige, 4 falsche, 35 keine Erfolge, 195 nicht verificirt.

Revaccinationen 22233, davon 6665 mit Jenner'scher Lymphe (46 pCt. Erfolg), 15578 mit animaler (32 pCt. Erfolg), Variola im Kreise Mailand (ausser der Stadt).

1765 Kr. mit 333 †, davon 1702 mit hum. Vaccine geimpft (317 †), 10 mit animaler (1 †), 33 ungeimpft (15 †). In Mailand und seinen Vorstädten 5923 Kr., 1197 †, davon 3214 m. (19,8 pCt. †), 2709 w. (21,1 pCt. †); 240 nicht geimpft (122 †), 5622 mit hum. Vacc. geimpft (1072 †), 31 mit animaler Lymphe (3 †).

Die Sterblichkeits-Procente der Altersklassen nach 10jähriger Periode von 0—80 Jahre geordnet sind: 34,2 pCt., 6,1 pCt., 16,3 pCt., 23,3 pCt., 30,9 pCt., 40 pCt., 44,9 pCt., 65,6 pCt.

Die Epidemie brach October 1870 aus, liess im Februar 1871 bedeutend nach, exacerbirte im April und erreichte ihre Akme September—November.

Tr. schliesst aus seinen Zahlen: Zwangsrevaccination im 10. Lebensjahre.

Hamilton (20), Impfarzt zu Falkirk, erklärt, dass sein Gebiet durchweg vaccinirt sei, und doch soeben eine Pockenepidemie darin geherrscht habe. In einer Familie beobachtete er Folgendes:

a) Mädchen von 14 J., eben revaccinirt (Krustenbildung) erkrankt an Variola — 2 Dtz. Pocken. b) M. revacc. 1 Dtz. Pocken. c) M. 17 Jahr, geimpft, nicht revacc., ausserordentlich schwere Variola. d) Knabe 5 Jahr, geimpft, nicht revacc., sehr schwere Variola. e) Mädchen, 4 Jahr, geimpft und (mit Erfolg? Ref.) revacc. 4—5 Pocken (auch später wird der Fall eines 4jährigen Kindes angeführt, bei dem Revaccination Erfolg hatte). H. bringt eine grosse Reihe von Erfahrungen bei, wonach die Revaccination nach Furley (cf. vor. Jahresber.) im Initialstadium der Variolen diese zum Abortiren gebracht haben soll. Bemerkenswerth ist ein Fall grosser, Urticaria ähnlicher rother Flecken nach der Revaccination.

Liebig (21) revaccinirte 63 Arbeiter, fast alle über 40 Jahre alt, alle schon mindestens 2mal geimpft, das letzte Mal vor 20 Jahren und darüber, mittelst Glycerinlymphe und 8 Scarificationen. Die Resultate waren: positiv bei 39 (darunter 8 mit 6 Pusteln und darüber, 15 mit nur 1) unvollkommen (nur Knötchen) bei 10, gar keiner bei 14. 36 wurden nun noch einmal revaccinirt, davon 17 mit positivem Erfolg! (6, die 2–4 Pusteln gehabt, davon 5 mit Erfolg nochmals revaccinirt!! 14 mit unvollkommenem Erfolg, davon 3 erfolgreich, 9 ohne allen Erfolg, davon 5 erfolgreich, 14 die eine Pustel gehabt, davon 3 erfolgreich) allerdings waren die neuen Pusteln fast alle wenig entwickelt und nur 1—2 an der Zahl.

Von 549 zum ersten Mal Geimpften (1861—63 und 69) hatte Liebig bei allen vollständigen Erfolg, bei 90 pCt. 4 Pusteln und darüber bei 62 pCt.; 8 Pusteln und darüber (bei 8 Scarificationen)! Dieselbe Methode ergab bei 404 Revaccinationen im 16ten Lebensjahre bei 16 pCt. 8 Pusteln und darüber, bei 47 pCt. 4—7 Pusteln, bei 27 pCt. 1—3 Pusteln, unvollkommenen oder gar keinen Erfolg nur bei 40 (10 pCt.!).

Von ganz besonderem Interesse ist der durch die sorgsamen Impflisten bei 150 Individuen ermöglichte Vergleich: wieviel Pusteln bei der ersten und wieviel bei der 16 Jahr später vorgenommenen zweiten Impfung angegangen.

	Pocken bei der Vacc.,	Pocken im Durchschn.	Blattern im Durchschnitt bei Rev.	
I. Gruppe:	12—19	12,4	4,9	(12 Indiv.)
II. -	8—11	9,2	5,6	(46 -)
III. -	4—7	5,6	5,0	(37 -)
IV. -	1—3	1,9	5,2	(5 -)

Ein Resultat, das die Burchardt'schen Beobachtungen über die geringe Bedeutung der Anzahl von Impfnarben unterstützt.

„Als praktische Regel wäre abzuleiten, dass eine reichliche Entwickelung von Blattern bei der ersten Impfung keine Sicherheit bietet für eine nachfolgende entsprechende grosse Abschwächung der Empfänglichkeit, und dass sowohl solche Individuen, als auch die, welche das erste Mal eine sehr spärliche Entwickelung von Blattern hatten, vorzugsweise der Revaccination unterworfen werden sollten.“

Bezeth (23) giebt eine historische Uebersicht über die Entstehung und Fortbildung der animalen Vaccination und Retrovaccination, anknüpfend an eine bezügliche Petition der holländischen Impffreunde. Wir ersehen hieraus, dass in Holland 4 „Parcs vaccinogènes“ existiren: Rotterdam, Amsterdam, Haag, Utrecht. B.'s Absicht ist nicht, eine Lobrede ausschliesslich auf die gemeine animale Vaccine gegenüber der Retrovaccine zu halten. Wie er schon früher auseinandergesetzt (Med. Times u. Gazette 10. Febr. 1872 p. 158), hält er es für gleichgültig, ob menschliche Individuen — in Hinsicht auf den möglichst sichern Schutz gegen Variolae — mit humanisirter oder retrovaccinirter oder gemeiner Kuhpockenlymphe geimpft werden, indem die Vaccine ganz allgemein dazu beiträgt, eine beständige und gut aussehende Eruption von Kuhpocken zur Entwickelung zu bringen. „Wir sagen: dazu beiträgt zur Entwickelung zu bringen, weil doch das Virus, die Zymose der Kuh-Pocken allein, selbst von den am meisten virulenten, nicht im Stande ist, dies zu bewirken, wie dies jeden Tag durch die Erfahrung mit der so häufig missglückenden Revaccination ersichtlich ist. Zu dieser Entwickelung ist gleichzeitig nothwendig eine pyrogene und phlogogene Verbindung der Vaccinezymose mit einem angeborenen Etwas im Organismus, welches man Pockenfutter — pabulum nach Ballard, nennen kann. Durch diese Verbindung während des Processes der Vaccination kann das Pockenfutter im Organismus verbraucht oder zerlegt werden, sei es gänzlich, sei es zum Theil. Es kann auf diese Weise durch die Vaccination für immer oder zeitweise unfähig gemacht werden, als Pockenfutter für den

später aufgenommenen virus variolosus oder die Variolazymose zu dienen. Dieses Variolavirus ist auch für sich allein ebensowenig im Stande Variola zu erzeugen, was früher so häufig sich ergeben hat bei der Inoculation von Variola-Lymphe nach geglückter Vaccination. Dasselbe Pockenfutter aus dem Organismus, dieselbe Verbindung wird auch für die Entwickelung von Variola mit erforderlich sein. Jede Eruption von Kuhpocken bei Menschen, durch welche Art von Vaccine auch angeregt, kann gegen Variola und ihre Folgen schützen. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass durch genügende Uebung jede der genannten Vaccine-Arten für dieses Ziel passend gemacht werden kann."

In Betreff der Cultur der ursprünglichen animalen Vaccine führt Verfasser an, dass in seinem „Parc vaccinogène" bereits reichlich die 200ste Pockengeneration von Kalb zu Kalb erreicht ist. Im Spätjahr 1869 besuchte van Vollenhoven in Paris Depaul und Ch. Lanoix. Mit einigen dort erhaltenen Haarröhrchen animaler Vaccine ward eine neue Reihe Impfungen ohne Unterbrechung von Kalb zu Kalb gemacht und von diesen auf die Menschen. Die so auf den Menschen entwickelten Pocken wurden nur für den Menschen benutzt. Nachdem im Allgemeinen darauf aufmerksam gemacht worden, dass je nach dem Gesundheitszustande der Mastkälber, Verschiedenheiten im äusserlichen Ansehen der Eruption und im inneren Werth der Lymphe vorkommen, giebt Verfasser das Resultat der ungefähr 200sten Kalbspocken-Generation bei Impfung auf den Menschen.

Von der 200sten Generation wurden 218 Kinder (5 mal 24 Stunden nach der Impfung des Thieres, welches selbst von 6 mal 24 Stunden alten Impfpusteln geimpft wurde) im „Parc vaccinogène" primär geimpft. Resultat: zusammen 169 Pocken, d. i. im Mittel $9^7/_{18}$ Pocken per Kind, minimum 6 in einem Fall, maximum 12, ebenfalls einmal. Anzahl der Stiche für jedes Kind ungefähr 10. Kein missglückter Fall. Unter denselben Verhältnissen gab die 201ste Generation bei 16 Kindern 166 Pocken, d. i. im Mittel $10^3/_8$ per Kind; minimum 9, maximum 15. 202te Generation 5 Kinder mit 50 Pocken, minimum 8, maximum 13. 203te Generation zeigte bei 7 Kindern 67 Pocken; im Mittel $9^4/_7$ per Kind; minimum 5, maximum 12. Niemals Fehlschlagen.

Von einer zweiten Reihe Kälber, welche inzwischen mit aufbewahrter genuiner Vaccine aus Haarröhrchen geimpft waren, gaben die 200ste zugleich mit der 204ten Generation bei 13 Kindern, ebenfalls 5 mal 24 Stunden nach der Inoculation der Kälber 88 Pocken, im Mittel $6^{10}/_{13}$ per Kind; minimum eine schöne Pocke, maximum 15 Pocken — kein Misslingen. In Fällen, wo die Anzahl Pocken gering, wird am 8ten Tag aus der eigenen Pocke, resp. den Pocken eine Versuchs-Revaccination als Supplement gemacht, deren Resultat oft negativ, selbst bei einer Pocke; oft abortive oder vaccinoide Eruption, in einzelnen Fällen (selbst bei mehreren Pocken) aufs Neue gehörig entwickelte Kuhpocken.

Ebenso wie beim Menschen Verschiedenheiten in der Eruption bemerkt werden, je nachdem von Arm zu Arm oder mit aufbewahrter humanisirter Lymphe geimpft wird, so auch beim Thier, je nachdem dasselbe von Kalb zu Kalb oder mit aufbewahrter animaler Vaccine inoculirt wird, natürlich zu Gunsten der Kalb zu Kalb-Vaccination. Aus dem Obigen geht hervor, dass auch bei der Impfung von Thier zu Mensch die Kalb zu Kalb-Vaccine sich vortheilhafter erweist. Während der Krankheit des Verfassers impfte W. Minderop statt seiner von der 204ten Generation von Kalb zu Kalb 7 Kinder und erzielte 71 Pocken, im Mittel $10^1/_7$, minimum 5, maximum 12. Kein Misslingen.

Demnach bei 66 primären Vaccinationen von Kalb zu Kind nicht ein Misslingen. Weniger beständig und weniger zugleich pockenerzeugend zeigten sich die Resultate vermittelst frischer oder der aufbewahrten animalen Vaccina, wenn von Gläschen oder aus Haarröhrchen primär auf Kinder geimpft wurde. Hier sind die Resultate zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden. Zu gewissen Zeiten fast beständiges Gelingen vermittelst Gläschen, und zwar seitdem von dem Gewebe der Thierpocken selbst Anwendung gemacht wird, oder aber lieber von der Vaccine, die unmittelbar dem Gewebe selbst entnommen ist. Kürzlich 18 Kinder von Gläschen geimpft; davon 8 Misserfolge, die übrigen 10 lieferten 44 Pocken, also im Mittel $4^2/_5$ Eocken, min. 1 in 2 Fällen, max. 9 in 1 Fall, 8 in 2 Fallen. Die mit Erfolg verwendete Vaccine zwischen Gläschen war in 4 Fällen 16 Tage alt (4, 2, 1 nnd 5 Pocken), in einem Falle 11 Tage (4 Pocken) in 2 Fällen 9 Tage (8 und 2 Pocken), in einem Falle 8 Tage (1 Pocke), in 2 Fällen 1 Tag (8 und 9 Pocken). Im Allgemeinen waren die Gläschen mit der animalen Vaccine versehen, mit animaler Vaccine von der 195., 196., 197., 200. und 202. Generation Kalb-Lymphe. — Die bei der Impfung unwirksame Vaccine stammte von denselben Generationen und war in 4 Fällen 16 Tage, in einem Falle 8 Tage, in 2 Fällen 7 Tage und in einem Falle 4 Tage alt.

Zehn Kinder wurden aus Haarröhrchen geimpft mit 3 Misserfolgen. Die fehlgeschlagene Vaccine, alle von der 200 Generation, war in 2 Fällen 18 Tage und in einem Falle 4 Tage alt. Die andern 7 Kinder lieferten 25 Pocken, also im Mittel $3^4/_7$ pro Kind, min. 1, max. 5 Pocken. In 4 Fällen war hier die Vaccine 4 Tage alt (5, 5, 2, 1 Pocken) in 3 Fällen 1 Tag (5, 4, 3 Pocken).

Es ist selbstverständlich, dass überall ein zweiter und wenn erforderlich ein dritter Versuch beim Missglücken gemacht wird, nun meist mit humanisirter Vaccine. In einem Falle gab der zweite Versuch, aufs Neue mit animaler Vaccine zwischen Gläschen angestellt, 10 Pocken.

Man sieht aus dem Obigen, dass die animale Vaccination als eine würdige Schwester neben der humanen cultivirt werden kann. Ohne Zweifel wird die jugendliche animale Kuhpockenimpfung, besonders

die mittelst aufbewahrter Vaccine, der Verbesserung zugänglich sein.

Grancini (24) erstattet den Bericht des Mailänder Comité für animale Vaccination pro 1872.

Es wurden 770 Vaccinationen gemacht: 739 mit gutem, 6 mit falschem, 21 ohne allen Erfolg (Rest nicht verificirt); Revaccinationen 17,228, von denen 5328 mit gutem, 1191 mit falschem, 8571 ohne Erfolg (Rest nicht verificirt).

Den Rest des grossen Berichtes nimmt eine Polemik gegen Maragliano aus Genua und Geraldi (Rom cfr. No. 11) ein, der wir nur folgendes entnehmen: Die Superiorität der animalen Vaccination folge 1) daraus, dass Jenner sich zu seiner ersten Vacc. der cow-pox bedient, 2) dass in Mailand viele mit humanisirter, aber nur wenig mit animaler Vaccine Geimpfte an Variola erkrankt seien (cfr. ebend. No. 16), 3) dass von 187 Conscribirten des 77. Infanterie-Regiments, die vergeblich mit humanisirter Lymphe revaccinirt worden, bei einer zweiten Revaccination mit animaler Lymphe noch 46 ächte und 34 falsche Erfolge erzielt seien, 4) Die Gefahr der Impfsyphilis. — Nicht stichhaltig seien die Einwände 1) der geringeren Haftbarkeit der animalen Vaccine. Scheinbare Misserfolge erklären sich durch Mangel an genügender Sorgsamkeit beim Impfen. — 2) Die schlechte Versendbarkeit der animalen Lymphe. Bei genügend sorgsamer Verpackung sei dieselbe sehr gut versendbar. Nur solle man in grosser Sonnenhitze keine Lymphe verwenden, seit deren Abnahme über 50 Stunden verflossen seien. — 3) Imferysipele und Phlegmonen kämen in Mailand sehr selten vor und seien „jedenfalls" nicht häufiger als bei humanisirter Lymphe. — Die Gefahr der Uebertragbarkeit der Tuberculose des Rindes falle fort, da man diese bei 2jährigen Thieren erkennen könne. Zudem zeigten ja die Impfversuche nur die Uebertragbarkeit der Miliartuberkeln resp. des Cavernendetritus, die man doch in der animalen Lymphe nicht mitnähme. — 5) Ebenso sei die Gefahr von Rotz und Wurm durch die gesetzlichen Bestimmungen gehoben, dass ein Thierarzt die Thiere vor dem Impfen und vor dem Abimpfen untersuchen müsse. Den Schluss bildet eine langathmige Polemik gegen Prof. Falconi von Cagliari über die Verdienste ihrer resp. Impfnadeln.

Hutchinson (26) schliesst an die im vorigen Jahresbericht referirten 2 Reihen von Imphsyphilis 2 neue zu je 1 Fall.

Serie 3. Ein 46 jähriger Mann präsentirt sich im Augenhospital mit Iritis duplex. Bei der Untersuchung findet sich ein papulöser Ausschlag von charakteristisch syphilitischem Aussehen, Geschwüre auf den Tonsillen und grosse Ulcerationen am Arm mit indurirter Basis. Indolente Axillarbubonen. Genitalien frei.

Der Pat. war mit 3 seiner Kinder vor 3 Monaten von demselben Kind geimpft, seine Vaccine war angegangen, in der vierten Woche waren die Impfstellen wieder aufgebrochen und hatten sich in Geschwüre verwandelt, nach 6 Wochen zeigte sich der Ausschlag, in der 11. die Iritis. Der Impfarzt gab an, dass 12 Leute von demselben Kinde geimpft seien, das er für „a model of vigour and health" halte. H. sah den jetzt 8 Monate alten Vaccinifer, ein starkes, fettes Kind, ohne Spur von Lues, aber mit breitem, eingesunkenem Nasenrücken, was H. zur Diagnose der Lues genügend scheint. Die Mutter war gesund, ihre 2 älteren Kinder sind früh gestorben. Ueber den Vater findet sich keine Angabe.

Serie 4. Eine Frau, Ende der 40iger Jahre, wurde im Mai 1871 zusammen mit ihren Töchtern (von 30 und 15 Jahren) geimpft mit 4 Stichen. Dieselben gingen nicht an, aber nach 4 Wochen brach ein Impfstich auf, und es bildete sich ein Geschwür mit harter Umgebung, das nicht heilen wollte. Einige Wochen später brach Ausschlag über den ganzen Körper aus, auch auf den Handtellern. Derselbe dauerte viele Monate, und war Juli 1872 noch nicht geheilt, als eine Iritis ausbrach. Während derselben bildete sich in den Handtellern wieder ein schuppiger Ausschlag.

H. sah sie zuerst im December 1872 mit deutlichen Flecken syphilitischen Exanthems. Sie gab an, dass der Stammimpfling schmächtig ausgesehen. Der Arzt der Frau bestätigte alle Angaben über den Krankheitsverlauf, nur sagte er, dass der Vaccinifer gut ausgesehen. H fand denselben auf. Er war das 4. Kind. Das älteste ist gesund, das zweite todtgeboren, das dritte 4 Jahre alt, hat beim Zahnen an Geschwüren am Anus gelitten, das vierte, der Stammimpfling, jetzt gut entwickelt und ohne Krankheitssymptome, war bei der Impfung 4 Monate alt. Beim Zahnen hat er Geschwüre am Anus gehabt und war 3 Monat in Behandlung gewesen. Es gelang, den behandelnden Arzt aufzufinden. Seine Diagnose war gewesen: „syphilitische Condylome". Das Kind hatte Schnupfen, Hautausschlag, war schwächlich und zart gewesen.

Constatirt wurde noch, dass ausser der Frau 6—8 Individuen geimpft worden, ohne Nachtheil. Ihre beiden Töchter hatten regelmässige Vaccinepusteln.

H. ist der Ansicht, dass die rothen Blutzellen oder mitverimpften Gewebselemente die Virusträger sind. Er spricht sich daher besonders gegen das Drücken und Ausquetschen der Impfpusteln aus und empfiehlt, keinen Erstgeborenen zum Stammimpfling zu nehmen.

Scott (30) theilt die folgende Beobachtung Purdon's aus Belfast mit:

Ein ca. 10monatliches Kind gesunder Eltern, war gesund bis zur Zeit der Vaccination im dritten Monat. Danach brach ein vesiculäres Exanthem aus, am Arm in der Nähe der Pocke und am ganzen Körper. Die Pocke wandelte sich in ein Geschwür mit harter Basis und aufgeworfenen Rändern von 1 Zoll Durchmesser. Dies Geschwür bestand 6 Monate. Die Blasen trockneten zu grünschwarzen Krusten ein, ohne Neigung zu Ulcerationen; nach dem Abfallen derselben blassrothe (salmon) Verfärbungen. Keine Plaques muqueux. Nach verschiedenen Versuchen Heilung auf Gebrauch von Quecksilber mit Kalk. Sc. betrachtet den (sehr dunklen, Ref.) Fall als „zweifellose Impfsyphilis".

Robinson (35) spricht sich gegen die Beweiskraft der Hutchinson'schen Fälle aus, und theilt für seine Zweifel 2 eigene Beobachtungen mit:

1) Eine respectable verheirathete Dame, 44 Jahr alt, wurde mit von R. abgenommener Lymphe vaccinirt. Die Lymphe wurde abgenommen, nachdem R. schon 2 Kinder von dem Stammimpfling geimpft. Die Dame und 2 ihrer Kinder von 10 und 14 Jahren wurden geimpft. 2 Monate später wurde R. gerufen. Sie hatte 2 hartrandige Geschwüre an der Stelle der Impfstiche und einen schuppigen, kupferfarbigen Ausschlag über den Körper. Eine Untersuchung erwies den Stammimpfling und die 4 anderen Abgeimpften ganz wohl. Nach vielen Fragen gab die Dame zu, „bald nach der Heirath etwas Aehnliches, aber nicht so schlimm, gehabt und damals auch das Haar verloren zu haben".

2) Von einem Stammimpfling wurden 4 Kinder ge-

impft und hatten gute Vaccineblasen. Am 24. Tage wurde das zu dritt geimpfte Kind gebracht mit kupferfarbigen Flecken auf dem Körper, schlimmem Hals und tiefen Geschwüren an Stelle der Impfstiche. Eine Untersuchung ergab, dass die anderen geimpften Kinder gesund waren, dass aber im Hause des betreffenden Kindes noch ein anderes, 7jähriges, wegen Iritis in Behandlung war.

R. hält die Impfung für ein Mittel, um in Fällen zweifelhafter Syphilis „das latente Gift zur Ausscheidung zu bringen,“ natürlich müsse man die Eltern vorher darüber ins Klare setzen, um nicht später Geschrei über Impfsyphilis zu haben. R. hat oft so gehandelt und mit bestem Erfolg.

Bédoin (36) theilt folgende Krankengeschichte mit:

Am 25. Januar 1870 kommt ein Soldat in das Hospital, der ein Ulcus am Arm hat, welches sich nach einer Impfung entwickelt hat. Der kranke Soldat ist 22 Jahr alt, ohne hereditäre Anlage, nie syphilitisch gewesen. Letzter Coitus 4 Monate vor der am 27. October 1869 erfolgten Revaccination.

4 Mann, L, R, B., S., wurden von einem Stammimpfling C. revaccinirt, dessen Vaccinepusteln beim Abnehmen etwas bluteten. Alle 8 Impfstiche gingen an und wurden von S. über 30 Leute geimpft. Beim Abnehmen blutete keine Pustel, alle heilten bis auf eine am rechten Arm, die mit einer Kruste bedeckt war. Mitte der vierten Woche bemerkte S. Röthung um die Kruste, dabei Jucken, rasch bildete sich eine kleine Ulceration. Die Röthung nahm zu, die Basis war hart, am 23. December bemerkte S., dass die Axillardrüsen stark geschwollen waren.

Anfang Januar: Heiserkeit, Defluvium capillorum, Ausschlag am behaarten Kopf und dem Rumpf, Nässen am Anus (Condylome?), dann Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, besonders zur Zeit des Auftretens des Ausschlags. Bei der Aufnahme findet sich eine 3 Cm. lange, 2½ Cm. breite Wunde am äusseren Rande des rechten Biceps, ziemlich regelmässig rund, mit scharfen Rändern, dunkelrothem, leicht blutendem Grund und gerötheter Umgebung. Die früher bestandene Härte ist fast ganz geschwunden. An Stelle der anderen Impfstiche 5 braune Flecke ohne Induration.

In der rechten Achselhöhle 2—3 geschwollene, indolente Drüsen, ferner die rechten Cervicaldrüsen, linke Gangl. submastoideum, beide Ganglia submaxillaria; in beiden Schenkelbeugen sind Drüsen zu fühlen, die jedoch wenig entwickelt sind. Mundhöhle frei, Mandeln geschwollen, Pharynx und Fauces geröthet.

Auf dem Körper rothes, fleckiges Exanthem, am Scrotum und Anus Plaques muqueux, dabei Defluvium capillorum (Therapie: Jodquecksilber, Jodkalium).

8. Februar einige neue Plaques auf der Eichel, bei sonstiger Besserung aller Symptome.

1. März. Ulcus am Arm geheilt; 16. März Patient geheilt entlassen.

H. J., 21 Jahre alt, vor zwei Jahren Gonorrhoe, nie Schanker. Letzter Coitus in der Zeit vom 10.—15. October 1869, Eintritt beim Regiment 22. October. Revaccinirt am 3. November von L.; ob die Pusteln des L. dabei geblutet, weiss J. nicht. Von 7 Stichen kam nur einer am linken Arm an, die Impfpustel schien regelmässig zu verlaufen, doch schwand die Induration der ersten Tage sehr langsam, und es bildete sich einige Male eine mit rothem Serum gefüllte Phlyktäne.

In den ersten Tagen des December heilte der Arm, aber es bildete sich ein masernähnlicher Ausschlag auf der Brust, dabei Angina und Jucken am Anus, besonders bei der Defäcation. Von da an bildeten sich beständig „Boutons“, immer 1—2 zur Zeit. Von Mitte December an starker Defluvies capillitii, dann Störungen des Allgemeinbefindens.

20. Januar Aufnahme. An den Beinen Krusten, unter denen runde Geschwüre sich finden, die von erst rothem, später violettem hartem schmerzhaftem Hofe umgeben sind („Ecthyma“), und an der linken Wade eine Kruste ohne Hof („Pemphigus“), Drüsenanschwellungen in der rechten Achselhöhle und linken Leistenbeuge. Schmerzen im rechten Knie.

Am 6. Februar Plaques muqueux auf der Zunge, die am 19. Februar geheilt sind, nachdem seit dem 8. Februar Mercur gegeben. 21. Februar leichte Angina; „Tubercules plats“ am Scrotum. 28. Februar wegen Stomatitis wird der Sublimat ausgesetzt. Anfang April Pat. geheilt entlassen.

Die Nachforschungen nach dem Stammimpfling C. ergaben diesen angeblich vollständig gesund. Unter den 4 von ihm geimpften ist S. (I.) und L. (von dem F. II. abgeimpft ist.) L.'s Impfstiche waren nach einem Monat noch nicht geheilt und erst nach 2 Monaten vernarbt. Dabei hatte sich Schwellung der Achsel- und Cervicaldrüsen gebildet. Bei der Untersuchung (Januar 1870) soll er gesund befunden sein bis auf Drüsensschwellung und Jucken in den noch rothen Impfnarben.

Von den verschiedenen Impflingen sind über 150 Mannschaften geimpft, von denen wieder hunderte von Leuten in der Kaserne, in Quinper und bis Rennes geimpft worden sind, und der Arzt, welcher seiner Zeit die Impfung gemacht, Noël, benutzt diese Lymphe noch (22. Februar 1870) täglich.

B. kommt bei der Discussion zu dem merkwürdigen Resultat, dass die Syphilis (die er bei II noch überhaupt nachträglich nicht für ganz unzweifelhaft erklärt) nur zufällig mit der Vaccine coincidire, unabhängig von ihr auf nicht nachzuweisende Weise eingeschleppt sei, — was Aimé Martin, der Berichterstatter der Académie de Médecine, mit Recht zurückweist, wie auch Rollet und Viennois, welche die Kranken gesehen, dieselben für unzweifelhafte Fälle von Impfsyphilis und nicht wie B. (bei II. meint „anomaler Vaccine“ (die in Quimper häufig sei) erklärt haben.

Alderson (37) impfte 2 Kinder und revaccinirte 2 Erwachsene von einem 3 Monate alten Kinde, das auf der Brust einige rothe Stippen zeigte. Am folgenden Tage war das Kind sehr krank und dicht mit Bläschen bedeckt, die sich zu einer Variola confluens ausbildeten, an welcher der Vaccinifer am 8. Tage, dem 25. nach der Vaccination, starb. Bei allen 4 Geimpften entwickelte sich sehr schöne Vaccine, keine Variola (s. Coste im vor. Jahresbericht, cfr. dagegen die Erfahrungen Blümlein's aus Oedt unter V. A.)

Kokoppeindpodningsforsög. Ugeskr. f. Läger. R. 3. B. 14. S. 222. (Bay hat versucht Vaccinelymphe von Kindern und von spontanen Kuhpocken auf Kälber zu übertragen. Beide Arten von Impfungen waren erfolgreich, und die Lymphe der dadurch hervorgebrachten Pusteln wurde wieder zur Vaccination benutzt.

Levisen (Kopenhagen).

VII. Erysipelas.

1) Niccolucci, C. (Ostellata), Erysipela spontanea e recidiva, curata e guarita mediante l'uso dell olio essentiale di trementina. Il Raccoglitore Medico No. 28. (Hat an sich selbst bei einem um einen Furunkel am Unterschenkel entstandenen, bis zur Kniescheibe sich ausdehnenden Erysipel, bei dessen zweitem Recidiv Ol. tereb. mit bestem Erfolg applicirt und seitdem 2 neue Heilungsfälle in der Praxis beobachtet). — 2) Montefoschi, Ettore (Monte Giorgio), Alcune riflessioni sulla cura della erisipela. Il Raccoglitore medico No. 28. (M. spricht sich auf das Entschiedenste gegen die Anwendung des Ol. tereb. aus, gestützt auf den Fall einer alten Frau, deren Erysipel sich bei solcher Therapie „nach innen auf die Gastro-Intestinal-Schleimhaut geschlagen", so dass ganze abgestorbene Schleimhautfetzen abgestossen wurden, und sie in wenig Zeit elendiglich zu Grunde ging. Auch theoretische Betrachtungen sprechen gegen Ol. tereb. Aeusserlich mache dies Röthung und Blasenbildung der Haut, innerlich reize es die Schleimhaut. Wende man es nun äusserlich an, und die Haut sei schon geröthet, so werde es absorbirt und wirke innerlich. Erysipel sei eine cyklische Krankheit, die jeden energischen Eingriff verbiete, also auch den Aderlass. Höchstens bei meningitischen Erscheinungen plethorischer Individuen sei dieser allenfalls zulässig). — 3) Davil, M. S. und J. (Cowikee Alar), Erysipelas attended with albuminuria. Philad. Med. and surg. Reporter. April 28. (Schweres Erysipel, Anwendung von Ungt. canth. Auftreten von Blut im Harn und von reichlichen Massen von Albumin „quite visible without tho application of tests, some of it being in lumps half as large as a hen's egg"(!!) Verschwinden der Fetzen nach Aufhören der Cantharidenapplication. Genesung !!) — 4) Raynaud, M., De la nature de l'érysipèle et de ses relations avec les maladies infectieuses. Union médicale No. 24. (Das Erysipel sei eine specifische Lymphangitis, das sie bedingende Virus sei aber nicht stets dasselbe oder überhaupt ein besonderes, sones seien dieselben Virus, welche, wenn sie direct in's Blut oder durch die Respirationsschleimhaut aufgenommen werden, die verschiedenen Infectionskrankheiten bewirken. Daher käme es, dass die Erysipelasepidemieen immer in Gemeinschaft mit anderen z. B. Septicämie vorkommen. — 5) Féréol, Note sur la nature et le traitement de l'érysipèle. Union médicale 36. (Empfiehlt nach Vidal das Umziehen der Erysipelas-plaques mit Collodium, so, dass ein ½ Cent. breiter Streif gesunder Haut dazwischen bleibt. Von den 3 vorgeführten Fällen begrenzte sich der eine, überhaupt sehr leichte, der zweite überschritt die Grenze des Collodium, „aber erst nach 3 Tagen und das Erysipel hatte bei diesen Anstrengungen seine Kraft erschöpft", beim 3. kümmerte sich das Erysipel auch nicht um die Collodiumgrenze, und der Kranke starb. Die Entfernung des Collodium von der behaarten Kopfhaut des 2. Kranken war so schwierig, dass F. sich bestimmt vornahm, nie wieder Collodium auf diese Stelle zu pinseln). — 6) Pujos, Albert, De l'épidémicité et de la contagion de l'érysipèle. Bordeaux médical No. 10. — 7) Angerhausen, Hermann, Ueber eitrige Gelenkentzündungen in Folge von Erysipelas. Hallenser Inaug.-Dissert. — 8) Jaccoud, Note sur les phlegmasies cardiaques liées à l'érysipèle de la face. Gaz. hebdom. de méd. et chir. No. 25. — 9) Raynaud, Sur la nature de l'érysipèle et ses relations avec les maladies infectieuses. Gaz. hebd. No. 11. (Erysipel sei eine Lymphangitis (angioleucite) verursacht durch einen Infectionsstoff. Die so betonte Verschiedenheit der Ränder bei gemeiner Lymphangitis und Erysipelas — cfr. unseren vorigen Jahresbericht — sei nicht so prononcirt wie angegeben und beruhe darauf, dass bei Erys. gewöhnlich die Lymphgefässgebiete einzeln ergriffen werden, bei Lymph. die Verbreitung rascher erfolgt. Die Erysipelepidemieen seien secundäre, da wo Puerperalfieber, septische Infection, Dysenterie herrsche, und entstehen durch Eindringen der Keime dieser „primären Epidemieen" in die Haut durch kleine, oft mikroskopische Verletzungen cfr. No. 4). — 10) Savory, W. S., Clinical lectures on erysipelas: its nature and affinities. British med. Journ. Jan. 4. (Bespricht eine kleine Erysipelas-Epidemie in Bartholemew's hospital, die Kranke mit offenen Wunden befiel und sich fast stets an der Wundstelle zuerst zeigte, und stellt das Erysipel zu den Blutvergiftungen, in specie zur Pyämie).

Pujos (6) tritt gegen Desprès, für die „Epidemicität" der Erysipele ein und giebt dabei folgende interessante Statistik des Hospital St. André in Bordeaux.

(Wo in einem Jahre 2 Zahlenreihen stehen, betrifft die obere die medicinische, die untere die chirurgische Abtheilung.

Jahr	Erysipelfälle				Todesfälle nur Erwachsene		Verhältnisszahl	Gesammtzahl der im Jahre angenommenen Kranken
	Erwachsene		Kinder					
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	pCt.	
1858	29				1		3,4	9170
1859	38				5		13,1	9277
1860	65				7		10,8	9236
1861	25	28	4	—	1	1	12,8	9358
	24	5	5	—	7	2		
1862	47	—	—	—	2	—	3,2	9123
	15	—	—	—	—	—		
1863	26	18	—	—	6	2	33,8	8037
	63	38	—	—	26	15		
1864	29	17	1	1	2	3	16,4	8322
	11	1	1	—	4	1		
1865	19	20	—	—	1	1	12.5	8444
	15	2	—		5	—		
1866	13	15	—	—	1	—	5,1	7856
	9	1	1	—	—	1		
1867	15	21	2	1	1	—	4,5	8644
	4	2	—	—	1	—		
1868	19	34	1	1	1	3	16,0	8988
	12	8			6	2		
1869	13	26	—	2	—	2	4,1	9044
	4	4	—	—	—	—		
1870	20	29	1	—	3	1	6,5	10828
	8	4	—	—	—	—		
1871	34	39	—	—	4	1	11,2	10875
	16	9	—	—	5	1		

Angerhausen (7) erklärt die zuerst von Ritzmann beschriebene (Jahresbericht 1871. II. P. 279) eitrige Entzündung der unter erysipelatösen Hautpartieen belegenen Gelenke nach den Anschauungen Volkmann's und Steudener's durch Eindringen der Wanderzellen durch die Synovialhäute. Er theilt folgende neue Beobachtung mit:

Ein 47jähriger Arbeiter hat Ende Januar 1872 einen Schiefbruch des linken Unterschenkels dicht über dem Sprung-Gelenk erlitten, zugleich soll eine Hautwunde vorhanden gewesen sein. Beide heilten, und eine Zeit lang ging Pat. umher, allein die Wunde brach wieder auf, und am 24. Juni kam Pat. auf die Hallesche chirurgische Klinik. Hier wurde ein in eine Fissur der Tibia führender Fistelgang aufgefunden. Am 2. Juli wurde dieser gespalten und eine kleine Höhle im Knochen ausgelöffelt, gleichzeitig ein Abscess an der Fibula, der ein linsengrosses Knochenstückchen enthält,

geöffnet. Seitdem vortreffliches Allgemeinbefinden. Kein Fieber. Fussgelenk frei.

Am 18. Juli Sondirung, Extraction eines erbsengrossen Knochenstückes, am 17. Juli Fieber, am 21. Juli Erysipel (es lagen mehrere Erysipelatöse auf der Station). Die Affection schreitet trotz starker Jodpinselungen weiter, unter hohem Fieber bildet sich ein Abscess am Malleolus externus. Am 31. Juli zeigt sich nach dem Fussgelenk zu ein in dieses reichender Abscess. Bei Bewegungsversuchen fühlt man rauhes Reiben der Gelenkflächen.

Am 1. August Resection des Fussgelenkes, von da an Wendung zum Bessern, so dass Pat. im December völlig geheilt entlassen wird. Die Untersuchung des Präparates zeigt die T.-Fractur der Tibia völlig geheilt und beweist, dass die eiterige Gelenkentzündung in keinem Zusammenhang mit der Knochenaffection der Tibia steht.

Mit dieser Form der Gelenkentzündung ist eine andere bei Erysipel vorkommende oft verwechselt: Affection von — meist vielen — Gelenken, die nicht direct unterhalb der erysipelatösen Haut liegen.

Auch hiervon wird ein Beispiel mitgetheilt. Einem 57jährigen Mann wird erst ein Hauthorn, dann ein mannsfaustgrosses Cancroid der Achselhöhle, das bis auf die Gefässe reichte, entfernt.

Nach 7 Wochen, als die Wunden schon zum grössten Theil verheilt sind, bricht ein Erysipel aus, das am 5. und 6. Juli Achselhöhle, rechten Arm, Rücken und Brust einnimmt. 7. Juli Fussgelenke geschwollen, geröthet, schmerzhaft. 8. Juli. Linkes Knie, Schleimbeutel beider Ellenbogen geschwollen. Das Erysipel blasst ab, aber der Kranke fiebert und verfällt weiter und stirbt. 13. Juli Section: Hypostatische Pneumonie, geringe „parenchymatöse Trübung“ der Nieren, kleine Infarcte oder Abscesse. In beiden Fuss- und im linken Kniegelenke dicker gelber Eiter.

Solche Fälle sind für pyämische gehalten worden, auffallend ist dabei das Fehlen von Localisationen in Lunge, Leber u. s. w.

Jaccoud (8) resumirt seine schon früher mitgetheilten Beobachtungen, dass im Verlauf des Gesichtserysipels Herzaffectionen, in specie Endocarditis, als Theilerscheinungen des erysipelatösen Processes vorkommen können, die dem Ausbruch des Erysipels sogar zuweilen vorausgehe.

Diese Endocarditis, fast stets an der Mitral-, einmal auch an der Tricuspidalklappe, nie an den arteriellen Ostien, mache keine subjectiven Symptome, nicht einmal stets Erhöhung der Temperatur. Um ein systolisches Geräusch als wirklich von erysipelatöser Endocarditis bedingt anzusehen, verlangt J., dass es an der Spitze hörbar, erst im Laufe oder kurz vor dem Eintritt des Erysipelas entstanden, unabhängig von der Fieberhöhe und bei einem Kranken vorkomme, der weder an acutem Gelenkrheumatismus, noch an Pleuropneumonie gelitten habe oder leide. Die Endocarditis endet fast stets mit Genesung, nur bei einem 27jährigen Manne blieb Insufficienz der Mitralis zurück.

Seltener ist die Pericarditis, nie mit grösserem Exsudat und nie ohne gleichzeitige Endocarditis beobachtet, nur durch die Reibungs-Geräusche diagnosticirbar.

2 Fälle von Myocarditis schreibt Jaccoud auf Rechnung des abnorm hohen Fiebers. Man kann diese Affection höchstens vermuthen, wenn auf ungeordnete Herzagitation eine Herzparalyse folgt.

Im Uebrigen verweist Jaccoud auf eine grössere Arbeit seines Assistenten Sevestre.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Oberstabsarzt Dr. FRAENTZEL, Privatdocent an der Universität und dirigirender Arzt an der Charité.

I. Leukämie.

1) Southey, R., One Adenoid Disease. St. Bartholom.-Hosp. Reports IX. p. 47—70. — 2) Mosler, Fr., Zur Symptomatologie der myelogenen Leukämie. Virch. Archiv. Bd. 57. — 3) Huber, Zur myelogenen Leukämie. Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. VII. 3. u. 4. Heft. — 4) Vogel, A., Fall von Leukämie. Dorpater med. Zeitschr. IV. Hft. 2. — 5) Sizer, N. B., Observation de Leucocythémie splénique traitée par des inhalations d'oxygène. Gaz. hebd. de méd. et chir. No. 48. und le mouvement méd. No. 49. (Wörtlich das gleiche Referat.) — 6) Pio Foà, Contribuzione allo studio della Leucemia. Rivista clin. di Bologna No. 6. — 7) Anderson, Th., Leucocythaemia in the Insane. Med. tim. and Gaz. May 31.

Southey (1) stellt 20 Fälle von Leukaemie, von denen die beiden ersten eigene Betrachtungen, die andern aus der Litteratur gesammelt sind, zusammen, zum Zweck die gemeinsamen und exceptionellen klinischen Symptome kennen zu lernen; es folgt dann eine Analyse der zwanzig Krankengeschichten, um die Durchschnittsdauer der Krankheit, ferner die präliminaren und die der ausgesprochenen Krankheit zukommenden Symptome und ihren cha-

rakteristischen Verlauf zu ergründen, zum Schluss giebt er einige Bemerkungen über Phatologie und Therapie der Krankheit. Die Krankengeschichten selbst sind im Original nachzusehen, die aus ihrer Analyse sich ergebenden Thatsachen sind kurz folgende. Das Geschlecht scheint von einigem Einfluss auf die Entstehung der Krankheit, denn unter den zwanzig Patienten waren 16 männlichen und 4 weiblichen Geschlechtes, rücksichtlich des Alters vertheilen sich die Fälle so, dass auf die Zeit zwischen 9 und 15 Jahren und dann auf die vom 45.–55. Jahre die grösste Ziffer der Erkrankungen kommt. Die Krankheitsdauer schwankte zwischen 4½ Monat und 3 Jahr 2 Monat, im Durchschnitt zwischen 14 und 15 Monaten. Das am meisten in die Augen springende pathologische Symptom sind die Drüsenschwellungen, nur bei einem einzigen der 20 Fälle sind dieselben nicht notirt. Was die Erkrankungshäufigkeit der verschiedenen Drüsensysteme anlangt, so waren in zwanzig Fällen

die Cervicaldrüsen 12 mal
die Mesenterialdrüsen 12 mal
die Mediastinaldrüsen 10 mal
die Lumbaldrüsen 9 mal
die Inguinaldrüsen 11 mal

afficirt. Die Milz war nur in einem einzigen Falle nicht vergrössert.

Unter den übrigen Symptomen sind Abmagerung, Kachexie und sehr markirte Anämie die am häufigsten uns entgegentretenden. In 7 Fällen wurde ein distincter Tumor im Abdomen während des Lebens constatirt, in dessen Gefolge dann Ascites, chronische Peritonitis und andere secundäre Symptome auftreten können. Unter den weniger constanten Symptomen fand sich Temperaturerhöhung und Erbrechen dreimal, Delirium viermal und Epilepsie zweimal. Bei zehn Patienten war Husten und Dyspnoe vorhanden, bei vier frische pleuritische Ergüsse und in zwei Fällen Pleuropneumonie.

In den theoretischen Auseinandersetzungen über die Pathologie der Leukaemie schliesst sich S. fast genau den von Virchow in seinen krankhaften Geschwülsten gegebenen Erklärungen an, er unterscheidet eine Leukaemia splenica, lymphatica und eine gemischte Form; bei jeder Form der Krankheit werden zwei Stadien, ein früheres, durch die proliferirende Thätigkeit der Drüsenelemente charakterisirtes, und ein späteres unterschieden, in welchem das interstitielle Stroma wuchert und zur Bildung des Trabekelsystems im Tumor führt.

Rücksichtlich der Therapie sollen sich im ersten Stadium, das mit Temperatursteigerung einhergeht, kalte Bäder und jodhaltige Wasser heilsam erweisen, im zweiten Stadium hat man der Blutverdünnung, welche Ascites, Anasarka etc. herbeigeführt, entgegenzutreten.

Mosler (2) beobachtete einen Fall von lienaler Leukaemie, bei dem die Section eine über das ganze Skelett verbreitetete Affection des Knochenmarks zeigte, wobei im Leben darauf bezügliche Symptome beobachtet worden waren. Die Aetiologie ist von grossem Interesse, weil dieselbe eine primäre Milzerkrankung und nicht eine primäre Knochenerkrankung erschliessen liess.

Der Patient, ein 44 Jahre alter Arbeiter, hatte lange Zeit an Intermittens gelitten, es waren Stiche in der linken Seite zurückgeblieben, auch will er eine Geschwulst daselbst beobachtet haben. Die Leukämie scheint ihren Anfang genommen zu haben, seitdem ein Trauma auf den Milztumor eingewirkt hat; Patient war beim Aufsteigen auf ein Pferd mit der linken Bauchseite auf den Sattelknopf gefallen, dadurch schien ein entzündlicher Zustand herbeigeführt worden zu sein, der die Leukämie nach sich zog; einige Zeit nach dem Falle zeigte er eine beträchtliche Zunahme der weissen Blutkörperchen und bedeutende Schmerzhaftigkeit des Sternums, aber keine Lymphdrüsenschwellung. Er starb plötzlich an einer in Folge folliculärer Schleimhautulceration entstandenen Magenblutung. Das Knochenmark des Sternums zeigte eine schmutzig grauweisse Beschaffenheit, in seinem Körper waren mehrere bis erbsengrosse, unregelmässige Hohlräume in der spongiösen Substanz, im unteren Theile machte eine etwa mandelgrosse Stelle vollkommen den Eindruck eines Knochenabscesses.

Das Markgewebe eines Lendenwirbels wie eines Oberschenkels hatte gleichfalls schmutzig gelbliche Farbe, die Rindensubstanz und das Periost waren überall normal. Die Markgefässe enthielten an einzelnen Stellen zahlreiche weisse Blutkörperchen, aber keine Uebergangsformen.

Huber (3) theilt einen ganz ähnlichen Fall mit, den er als myelogene Leukaemie auffasst.

Ein 43jähr. Tagelöhner stellt sich am October 1870 vor; keine hereditäre Anlage zu irgend welcher Krankheit, er selbst will vor 8 Jahren Frostanfälle von kurzer Dauer gehabt haben; seit zwei Jahren ist er leidend, er klagt über Kraftlosigkeit, Athembeschwerden und Husten. Haut blass, an den Beinen ödematös, Temperatur nicht erhöht. Untersuchung des Thorax ergiebt nichts Abnormes; Leber nicht vergrössert, Lymphdrüsen normal; die Milz erreicht nach unten die linke Darmbeinschaufel, nach innen die Mittellinie. Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen 2:1 geschätzt. Im Verlauf der Krankheit stellten sich häufige Blutungen aus der Nase ein; allgemeine Oedeme, linksseitiger Pleuraerguss, Ascites und colliquirende Diarrhoen führten im Januar 1871 den Exitus letalis herbei. Während des Lebens war das Knochensystem häufig auf seine Empfindlichkeit genau untersucht worden, ohne dass sich etwas Abnormes gefunden hätte.

Bei der Section zeigten sich Rippen, Brustbein und Darmbein mit schmutzig grünlich gelbem Mark erfüllt. Milz 25 Ctm. lang, 12 Ctm. breit, derb und hart. Linke Pleurahöhle mit serösem Exsudat erfüllt; im linken Herzventrikel einige wie Eiter aussehende Tropfen Blut. Zenker schreibt über die ihm zugesandten Präparate wie folgt: Die Milz zeigt mikroskopisch vorwiegend sehr stark und gleichmässig entwickeltes Balkenwerk. In ihrem Gewebe, sowie auch im Milzvenenblute finden sich, obwohl nicht sehr zahlreich, auch die feinen, spindelförmigen, ihrer Natur nach leider noch immer unbekannten Krystalle, die bei Leukämie schon vielfach beschrieben wurden, und die auch mir als constanter Befund bei derselben bekannt sind. — Das Mark der Rippe ist auffällig weich, breiig, grauroth, und besteht fast ganz aus dichtgedrängten Markzellen ohne deutliche Uebergangsformen zwischen rothen und weissen Körperchen (Neumann). Die genannten Krystalle waren im Knochenmark auffallend zahlreicher als in Milz und Blut.

In dem Falle von Vogel (4) handelt es sich um einen 21jähr. jungen Mann von schlechter Entwicklung,

von gesunden Eltern stammend, der vor 2 Jahren an allgemeinem Hydrops erkrankte; letzterer habe sich allmälig wieder verloren, seit einem halben Jahre aber bemerkte Patient eine harte Geschwulst im Leibe, letztere, sowie ein allgemeines Schwächegefühl führten ihn zur Klinik. Der Patient ist anämisch, die oberen Augenlider hängen herab, ein Zustand der von Kindheit auf besteht, nicht durch Oedem bedingt ist. Der Leib ist vorgetrieben, bei Palpation desselben ein Tumor fühlbar, der die vergrösserte Milz repräsentirend vom linken Hypochondrium bis 2—3 fingerbreit an die rechte Darmbeinschaufel herabgeht, der Tumor ist vollkommen glatt. Die Inguinaldrüsen leicht geschwellt und hart. Am Herzen kein abnormer Befund; der Harn zeigt wenig Farbstoff, ist reich an Harnsäure, Spuren von Eiweiss. Das durch Nadelstiche aus dem Finger entleerte Blut erhält ebensoviele weisse Blutkörperchen als rothe. Patient bleibt in weiterer Beobachtung. An die Krankengeschichte knüpft O. eine Besprechung des augenblicklichen Standes der Leukämiefrage mit Zugrundelegung der Arbeiten von Mosler und Neumann.

In dem von Sizer (5) beigebrachten Fall, in welchem die therapeutische Wirkung von Sauerstoff-Inhalationen hervorgehoben wird, handelte es sich um eine 29jährige Frau, die seit fast zwei Jahren kränkelte; 10 Monate vor ihrem Eintritt in's Hospital hatte sie eine Geschwulst im linken Hypochondrium bemerkt; Intermittens war nie vorhanden gewesen, obwohl sie in einer Sumpfgegend gewohnt hatte. Bei ihrem Eintritt constatirt man bedeutende Anämie, ungemeine Abmagerung und eine sehr beträchtliche Volumszunahme der Milz, welche bis in die Fossa iliaca herabsteigt, und sich nach rechts bis zwei Zoll über den Nabel hinaus erstreckt. Die Lebergrenzen sind nicht sicher, die Kranke klagte über beständigen Kopfschmerz. Die Blutuntersuchung ergiebt eine Vermehrung der weissen Körperchen in dem Maasse, dass sie fast ebenso zahlreich erscheinen als die rothen. S. liess nun mehrere Tage hindurch täglich etwa 25 Liter Sauerstoff inhaliren, und reichte daneben Chininum sulfur. Die Milz schien an Volumen abzunehmen. Nach einer heftigen Epistaxis und Vereiterung der Vulvo-Vaginaldrüsen starb Patientin. Bei der Autopsie zeigte sich die Leber erweicht, die Milz wiegt 16½ Pfund, ist 14 Zoll lang und 9 Zoll breit; ihre Oberfläche ist von bräunlich rother Farbe, marmorirt auf dem Durchschnitt und mit hämorrhag. Knoten durchsät. Die Milz- und Lebervenen sind mit bräunlichen Gerinnseln gefüllt; die Malpighischen Kapseln sind hypertrophirt und die Milzpulpa infiltrirt mit weissen Kugeln, um die Corpuskeln herum findet sich eine beträchtliche Pigmentablagerung. Das Herz enthält dicke graue Gerinnsel; in den übrigen Organen nichts Abnormes. Bemerkenswerth an dem Fall ist, dass die Temperatur während der ganzen Dauer der Krankheit erhöht war, bis 101,3 F. Der Puls war frequent und intermittirend. Der Urin schwankte von 1090—1260 Ctm., seine Dichte von 1011—1013, er enthielt 27—31 pro mille feste Bestandtheile, 19—23 Gramm Harnstoff. und 1,8—2,8 Grm. Harnsäure.

Der von Anderson (7) referirte Fall stellte erhebliche diagnostische Schwierigkeiten für die Annahme der Leukämie, es war nämlich Scorbut mit sehr erheblichen Blutungen und der Bildung eines blutenden Tumors am Kopf vorausgegangen. Hämorrhagien sind nun zwar in den meisten der beobachteten Fälle von Leukämie notirt, doch nirgends ist ein Fall beschrieben, in dem sie sich in der Form eines Hämatoms gezeigt hätten. Ueber den Zusammenhang der Leukämie mit den psychischen Erscheinungen kann man nur Muthmaassungen aufstellen.

V. Schepelern (1). I. Myelogen-lienale Leukämie. Eine 58jährige ledige Frau, von phthisischer Herkunft, hatte 2 Jahre vor der Aufnahme acuten Gelenkrheumatismus, war sonst gesund gewesen; in den letzten ¾ Jahren war aber das Gehen beschwerlich und Schmerzen wurden in der linken Seite des Unterleibes gespürt; Abmagerung, Verlust der Kräfte. Bei der Aufnahme, am 10. Juli 1872, der Körper mit rothen Papeln auf lebhaft rothem Grunde besät, Bronchitis, besonders hinten und unten hörbar, weiches, systolisches Blasengeräusch an der Spitze des Herzens, Herzdämpfung in der Seitenrichtung ein wenig erweitert, Anschlag im 5. Intercostalraum in der Papillarlinie. Grosse Milzgeschwulst, (unten bis zum Lig. Fallop., einwärts bis 1½ Zoll von der Mittellinie weichend), nicht unbedeutende Geschwulst der Leber. Ein Paar kleine, indolente Drüsengeschwülste in beiden Leisten. Etwas Oedem der Füsse. Mittelmässig starke Albuminurie (hyaline und körnige Cylinder im Sediment). Blut (durch Nadelstiche in die Finger erhalten) mit bedeutender Vermehrung der mittelgrossen weissen Blutköperchen (1 weisses, 4 rothe). Einzelne derselben mit stark lichtbrechenden Körnchen, die in Aether unlöslich waren und einen leicht bräunlichen Schimmer hatten, gefüllt. Weisse Körperchen ohne amöboide Bewegungen, nicht einmal in der erwärmten, feuchten Kammer. Ophthalmoskopisch nichts Abnormes. Stets leichtes Fieber (Tp. c. 38°), Gesichtscongestionen und recht häufige Eruptionen des erwähnten Ausschlages. — Unter zunehmender Mattigkeit und Abmagerung, einiger Diarrhoe, einzelnen Blutungen aus der Nase, dem Rectum und den Harnwegen, Geneigtheit zur Furunkelbildung, fortwährender Bronchitis mit starker Dyspnoe gegen das Ende des Lebens hin, fortwährendem systolischen Blasegeräusche, bisweilen auch an der Basis des Herzens hörbar, dann und wann intermittirendem Blasen in den Halsgefässen, zunehmender Anasarca, einigem Ascitis, erst leichteren, dann starken Schmerzen der Milzgegend, sparsamer Harnentleerung, fortwährender Albuminurie — setzte sie das Leben bis zum 30. Nov. fort. Bei der letzten unter mehreren Untersuchungen des Blutes schien die Menge der weissen Blutkörperchen weiter vermehrt. — Section (Chr. Fenger). Im dunkelrothen Blute aus den Venen im Jugulum helle Streifen wie von Eiter. R. Herzkammerrand, besonders an der Basis, verdickt; sonst Herz natürlich. Zeichen einer chronischen Bronchitis; geringe Schwellung und Pigmentirung der Hilusdrüsen. Ca. 4000 Cubikctm. seröse Flüssigkeit in der Bauchhöhle; Bauchfell diffus, theils fleckweise pigmentirt; zahlreiche Verwachsungen zwischen Bauchwand, Leber und Milz und zwischen den letzteren und den übrigen Organen. Milz 24 Cm. lang, 16 Cm. breit. 7 Cm. hoch, wog 1525 Grm.; an der Kapsel mehrere flache Bindegewebsverdickungen. Schnittfläche einförmig, graulich-roth, eben, fest, ohne deutliche Follikel, mit wenig hervortretenden Trabekeln. Der Milzsaft bestand aus lymphoiden Zellen mit 1 oder 2 Kernen und aus freien Kernen sammt zahlreichen Venenepithelzellen und sparsamen rothen Blutkörperchen. Leber wog 1935 Gramm; Schnittfläche der der Milz ähnlich; hier und da grauliche Fleckchen, bis Stecknadelkopfgross. Im Lebergewebe bedeutende Anhäufung lymphoider Körper, an verschiedenen Stellen mehr weniger hervortretend; wo die Infiltration stark war, waren die Leberzellen theilweise zu Grunde gegangen, ein wenig körnige Pigmentmasse hinterlassend; an anderen Stellen waren die Balken der Leberzellen durch die Zellenmassen aus einander gesprengt. Gefässwände nicht infiltrirt. In den tiefern Schichten der serösen Haut bedeutende Infiltration. Im Magen und im Ileum Substanzverluste der Schleimhaut von der Grösse eines Hanfkornes bis zu der eines 4 Schillings, am grössten an den Peyerschen Plaques in der Nähe der Valv. Bauhini. Keine lymphoide Infiltration des Bodens oder des umgebenden, etwas geschwollenen Randes. Kapsel der Nieren schwer abziehbar, Oberfläche fleckenweise granulirt, Rindenmasse ein wenig graulich gefärbt, undurchsichtig. Hin und wieder im sonst

---

1) Schepelern, V., Et Tilfolde af myelogen-lienal Levkämie. Fire Tilfolde af Psevdo-levkämie. „Hosp.-Tid." 16. Aargz. S. 121, 125, 129. — 2) Bruzelius, Fall af lienal levkemi och vaudrande mjälte. Hygiea 1872. Svenska Läk Sällsk. Förhdl. S. 332.

gesunden Nierengewebe eine recht bedeutende lymphoide Infiltration des interstitiellen Gewebes, zu den Glomerulis oder den grösseren Gefässen nicht vorzugsweise beschränkt. In beiden Nierenkelchen ein Paar Steine; Schleimhaut hier ein wenig aufgelockert und injicirt. Beide Nebennieren vergrössert; im umgebenden Gewebe starke Blutfülle und grosse Ekchymosen: das Gewebe dunkel, wie von Blut durchtränkt; die Markmasse zerfliessend, eine dunkelrothe, blutige, trübe Flüssigkeit bildend. Die Rindenmasse zeigte mikroskopisch eine schmale bindegewebige Kapsel und innerhalb derselben zahlreiche verbleichte, rothe Blutkörperchen mit eingestreuten grösseren, braunen, ein- oder mehrkernigen Zellen in einem feinen Fibrinnetze (durch Chromsäure beränderte weisse Blutkörperchen). — Das Knochenmark der spongiösen und der Röhrenknochen von gelbgrüner, eiterähnlicher Farbe, von dicker Eiter-Consistenz. Mikroskopisch (S. Fenger) im Marke des Femur und des Radius keine Spur von Fettzellen, sondern zahlreiche, dicht gepackte, ziemlich einförmige Zellen von der Grösse mittelgrosser weisser Blutkörperchen; keine Myeloplax. Das interstitielle Gewebe sparsam, homogen, klar, hin und wieder reticulär. Capillärgefässe wurden an den erhärteten Präparaten keine entdeckt; die Wände der kleineren Arterien natürlich oder die Adventitia und bisweilen die Muscularis mit lymphoiden Zellen eingesprengt. In den Rippen, im Brustbein und in den Wirbeln waren die Corticalmasse und die Knochenbalken des spongiösen Theiles an Dicke verringert; mikroskopisch fand sich dasselbe wie in den langen Knochen; keine Multiformität der Zellen; in den Wirbelkörpern jedoch die gewöhnliche Formverschiedenheit, auch hin und wieder Myeloplax. Die quergestreifte Musculatur mikroskopisch natürlich. Das Blut wie in Vivo; am Tage nach der Section befanden sich aber im Blute aus der V. Cruralis zahlreiche Krystalle von Sargdeckelform (phosphorsaure Ammoniak-Magnesia), dagegen keine „langgestreckten, farblosen Octaëder“ (Neumann).

Der Fall, den Verf. als exquisite mylogene Leukämie bezeichnet, war als lienale (nicht lymphatische) diagnosticirt, weil die grössere Form der weissen Blutkörperchen (M. Schultze) vermehrt und die Milzgeschwulst bedeutend war. Die Veränderung der Knochenmasse konnte, weil charakteristische Uebergangsformen der Blutkörperchen in keiner besonderen Menge nachweisbar waren, nicht erkannt werden. Auch ist die rein lienale oder die rein lympathische Leukämie selten vorkommend. In der Leber, die freilich nicht injicirt war, hat Verf., wie Rindfleisch in einer injicirten, lymphoide Zellenreihen, welche die Capillargefässe begleiteten, gefunden. Blutungen wurden allein in den Nebennieren gefunden. – Verlauf der gewöhnlichen Behandlung (Eisen, Chinin, Tannin) unwirksam.

II. Vier Fälle von Pseudoleukämie. In drei Fällen bedeutende hyperplastische Schwellung so wohl verschiedener Lymphdrüsen wie der Milz, in einem derselben ausserdem eine „metastatische“ Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies im subpleuralen Bindegewebe. Letztere Geschwulst konnte mit Bestimmtheit weder den „harten“ noch den „weichen Lymphosarkomen“ (Virchow, Langhans) angereiht werden, eine Eintheilung, die Verff. übrigens wenig zweckmässig findet. In einem der erwähnten drei Fälle käsige Degeneration einzelner Drüsen und der grösseren Knoten der Milz, in einem anderen hier und dort in den retroperitonealen Drüsengeschwülsten erweichte Partieen. Im vierten Falle fand sich in der sehr vergrösserten Milz eine starke Vermehrung des interstitiellen Stroma, hin und wieder Degeneration, dann Strata spindelförmiger Zellen, in der Leber Ablagerung ähnlicher Zellenelemente. Der letzte Fall, welcher der harten Form der Lymphosarkome zugerechnet werden müsste, ist der erste, rein lienale Fall dieser Form, welcher beobachtet worden, und kann desswegen als Gegenbeweis der Behauptung Langhans', bei der harten Form sei die Milz immer secundär, (nach den Lymphdrüsen) ergriffen; gegenüber angeführt werden.

Mit Bezug auf den Krankheitsverlauf wird bemerkt, dass in zwei Fällen die Lymphdrüsengeschwülste früher als die Milzgeschwulst da gewesen zu sein scheinen. Dauer der Krankheit in allen Fällen 1¼ bis 2 Jahre. In drei Fällen schien ein anämischer und kachektischer Zustand dem Auftreten der Drüsengeschwülste vorausgegangen zu sein.

Prognose hier wie überall früher äusserst schlecht, bisweilen vielleicht doch aus dem Grunde, weil die Kranken zu spät in die Behandlung traten. Vorübergehende Besserung (mit einer sogar recht bedeutenden Verminderung der Milz- und Lymphdrüsengeschwülste) wurde in zwei Fällen beobachtet.

Bruzelius (2). Eine 41jährige, zum dritten Male schwangere Frau, bemerkte Verlust der Kräfte und Schmerz in der linken Seite des Bauches. Im October 1872 (5 Monat nach der Geburt) bemerkte sie eine Geschwulst der linken Seite, ferner Kopfweh, Herzklopfen. Schwindel und Nachtschweisse. Keine Blutungen. — Die bei der Aufnahme befindliche Geschwulst der Milz erstreckte sich vom Epigastrium bis an die Symph. pubis, grösste Breite 23 Ctm. Schwulst verschiebbar; keine Dämpfung an der gewöhnlichen Stelle der Milzlage, (wandernde Milz). Weisse Blutkörperchen bedeutend vermehrt (2 weisse, 4, höchst 5 rothe), alle ungefähr gleich gross, bedeutend grösser als die rothen. Aussehen weniger blass, als in der Leukämie gewöhnlich der Fall. — Pat. wurde noch verpflegt. Chinin schien einige Besserung des Zustandes erzielt zu haben.

F. Trier (Kopenhagen.)

1) Morrison, B., Case of lymphatic Leucocythämia. Glasg. med. Journ. Febr. (Unklar beschriebener Fall eines 23j. Mannes ohne Section). — 2) Mangiagalli, L., Considerazioni cliniche ed anatomiche sull' adenia, seguite da che osservazioni di tale affezione. Gazetta medica Italiana-Lombardia No. 47. (Mittheilung zweier Fälle allgemeiner Adenitis [Vergrösserung und Schwellung sämmtlicher Lymphdrüsen des Körpers, auch der mediastinalen und mesenterialen] ohne Anomalien im Verhältniss der Zahl der weissen zu den rothen Blutkörperchen. (Pseudoleukämie?).

Bernhardt (Berlin).

II. Chlorose und Anämie.

1) Haberer, Ueber Chlorose. Aerztl. Mittheil. aus Baden. Jahrg. XXVII. No. 11. — 2) Luton, M., Une théorie de la chlorose. Bull. de la Soc. de Reims No. 10. Referat davon Gaz. hebdom. de méd. et chirurg. No. 34. — 3) Potain, M., On false chlorosis. Med. tim. and gaz. Febr. 8.

Haberer (1) beobachtete in der Kurklinik der Eisensäuerlinge Griesbach, Petersthal und Freiersbach 116 Fälle von Chlorose und versucht die statistischen Angaben zu einer Theorie über das Wesen der Chlorose zu verwerthen.

Um den Begriff Chlorose als eine „Blutverarmung ohne genügende bekannte Ursache“ festzuhalten, schloss er chlorotische, verheirathete Frauen aus, weil bei ihnen die Blutarmuth meist auf bekannte Ursachen zurückzuführen ist.

Von den 113 Chlorotischen fielen nur 26 Formen in die Zeit der sexuellen Entwicklung, wenn man das 17. Jahr als Grenze annimmt, während 87 vom 18—32. Lebensjahre über die Zeit der Pubertät hinaus waren.

Die allgemeinsten, fast allen Formen zukommenden Symptome waren: Müdigkeit und Schwächegefühl, Kältegefühl, allgemeine nervöse Störungen, namentlich des sensiblen Gebietes, Blässe der Haut und Schleimhäute, Herzklopfen, Appetit- und Verdauungsalienationen mit mehr oder weniger Obstruction.

Besonders häufige Symptome waren: 41mal chronische Magenkatarrhe, 27mal Cardialgien, ferner Obstruction, Menostasie, Dysmenorrhoe, Nasen- und Magenblutungen.

Berücksichtigt man die Geschlechtsfunctionen, so waren unter den 113 Formen: 10 amenorrhoische Personen, 17 Menostasien, 47 Dysmenorrhoen, 21 Menorrhagien, 65 fluor albus.

Es sind aber nicht, wie man gewöhnlich glaubt, Amenorrhoen und Menostasien die wesentlichen functionellen Störungen, denn man sieht sogar die Menorrhagie sehr häufig auftreten, sondern es sind vorzugsweise die Dysmenorrhoen, die als mechanische durch verschiedene Entwicklungsfehler der Sexualapparate und chronischkrankhafte Zustände bedingte Hemmungen der Menstrualfunction auftreten.

Von 41 Mädchen, die an Menstruationsanomalien litten, wurden 14 instrumentell untersucht, es fand sich 7 Mal Anteflexio uteri mit Hypertrophie, 2 Mal Anteflexio, 2 Mal Retroflexio und -versio, und je einmal Colpitis, Ovariencyste und Fibroid.

Man sieht, es werden schwere, sexuelle Störungen in Verbindung mit Chlorose gebracht, die man nur zufällig entdeckt.

H. ist trotz vielfachen mangelnden Beweisen schon jetzt überzeugt, dass man mit dem Sammelnamen Chlorose eine Menge von primären krankhaften Störungen des Sexualapparates zusammenfasst, welche theils Entwicklungs-, theils Funtionsstörungen desselben veranlassen, und, wie es jede intensivere chronische Krankheit thut, secundär das Blut verarmen, und dürften Analogien mit uterinkranken Frauen gezogen werden, welche ganz und gar das Bild der intensiven Chlorose darbieten, so wäre in der Mehrzahl der Fälle Chlorose der verallgemeinerte Folgezustand des chronischen Uterin- und Vaginal-Katarrhs.

Nach Luton (2) ist die Chlorose eine Anämie, die sich der hämorrhagischen Anämie ungemein nähert, es ist deshalb die Frage gerechtfertigt, ob sie nicht selbst eine hämorrhagische Anämie ist.

Lasse man die menorrhagische Chlorose ausser Betracht, und suche für die übrigen Fälle gleichfalls den Ort des Körpers auf, von dem aus eine langsame stetige Blutung stattfindet, deren Beständigkeit alle die der Chlorose eigenthümlichen Zufälle herbeiführen würde. Verfasser vergleicht die charakteristischen Symptome der Chlorose mit den Symptomen, die z. B. durch hämorrhagische Erosionen des Magens hervorgerufen werden, und findet eine ungemein grosse Aehnlichkeit, er glaubt daher, dass die Chlorose immer auf solchen continuirlichen geringen Blutungen, die aus jedem andern Organ ebensogut wie vom Magen her erfolgen können, beruhe.

Potain (3) macht nach Mittheilung einer Krankengeschichte, die sich auf eine an Phthisis leidende junge Frau bezieht und im Journ. de méd. et chir. No. 74 veröffentlicht ist, in der vorliegenden Arbeit einige klinische Bemerkungen über die falsche Diagnose der Chlorose. Es giebt viele Gruppen von Krankheiten, die der Chlorose ähnliche Zustände voraussetzen. In die erste Gruppe gehören die chronischen Blutungen wie bei Magen- und Duodenal-Geschwüren, Hämorrhoiden etc., in die zweite die chronischen Krankheiten der Verdauungswerkzeuge, in die dritte Herzpalpitationen bei Herzfehlern, Basedow'scher Krankheit etc., in die vierte Krankheiten des Geschlechtsapparats, Metritis catarrh. u. s. w., in die fünfte Intoxicationen von Blei, von Jod, und Syphilis.

Alle diese Gruppen täuschen sehr häufig Chlorose vor, exacte Diagnose ist namentlich für die Therapie wichtig.

III. Muskelatrophie. Muskelhypertrophie.

1) Friedreich, N., Ueber progressive Muskelatrophie, über wahre und falsche Muskelhypertrophie. Berlin Hirschwald 1873. — 2) Lockhart Clarke, Progressive muscular atrophy accompanied by muscular rigidity and contraction of joints. Examination of the brain and spinal cord. Med.-chir. Transact. LVI. p. 103. — 3) Gombault, M., Sclérose symmétrique des cordons latéraux de la moëlle et des pyramides antérieures dans le bulbe. Atrophie des cellules des cornes antérieures de la moëlle. Atrophie musculaire progressive. Paralysie glossolaryngée. Archives de la physiol. norm. et pathol. 1872. p. 509. — 4) Eichhorst, H., Ueber Heredität der progressiven Muskelatrophie. Berl. klin. Wochenschr. No. 42 u. 43. — 5) Clinical society of London. Greenhow, case of acute muscular atrophy. Lancet May 10. und British med. journ. Mai 17. — 6) Schlesinger, L., Zur Casuistik der Pseudohypertrophia musculorum. Wiener med. Presse No. 49 u. 51.

Friedreich's (1) Absicht ist es, in der sehr ausführlichen und gründlichen Monographie die als progressive Muskelatrophie bekannte Affection als primär myopathische Krankheit, die in ihrer Genese vom Nervensystem unabhängig ist, darzulegen. Es werden zunächst siebzehn auf die in Rede stehende Krankheit bezügliche Beobachtungen, fünf darunter mit Obductionsbefund, mitgetheilt, dann folgt die Darlegung der Resultate, die F. bei der mikroskopischen Untersuchung der Muskeln lebender und kurz vorher verstorbener Kranker erhielt, nachdem dann noch die einschlägige Li-

teratur des genauesten analysirt, wird die Frage nach dem Wesen der pathologisch-anatomischen Veränderung in den Muskeln abgehandelt. Der Anfang der pathologisch-anatomischen Veränderungen ist im Perimysium internum zu suchen, die feinsten Züge des interstitiellen Bindegewebes zwischen den einzelnen Primitivbündeln beginnen hyperplastisch zu wuchern, die Primitivbündel selbst schwellen, zeigen eine Vermehrung der Muskelkörperchen, sowie Wucherung ihrer Kerne, theilweise zeigt sich auch die quergestreifte Substanz körnig getrübt. Die interstitielle Wucherung des Perimysium bedingt in ihrem Fortschreiten den Untergang der Muskelfasern, dieser kann durch Abmagerung, fortschreitende Auflösung, longitudinale, transversale und elementare Zerklüftung oder durch fettige Degeneration zu Stande kommen, immer resultirt daraus mehr oder minder vollständige Cirrhose des Muskels; diffuse Lipomatose der Muskeln ist nicht constant und nur accessorisch dabei anzutreffen.

Nach der Besprechung der Veränderungen an den Muskeln folgt die Analyse der im Gebiet des Nervensystems von den verschiedensten Autoren beschriebenen und von F. gleichfalls beobachteten Befunde. In zwei von ihm selbst beobachteten Fällen constatirte er vollkommene Integrität des gesammten peripheren und centralen Nervensystems, in einem dritten fand er nur die kleinen intramusculären Nervenästchen alterirt, im 4. und 5. Fall zeigten sich Affectionen der gemischten Nervenstämme mit gleichzeitiger Erkrankung der vorderen und hinteren Wurzeln und einmal graue Degeneration der Hinterstränge; andere Autoren beschreiben noch vielfach andere Affectionen der Centralorgane, jedenfalls müssen die Veränderungen des Nervensystems als den in den Muskeln sich abspielenden analoge entzündliche Processe aufgefasst werden.

Die verschiedenen pathologisch-anatomischen Veränderungen am Nervensystem sind nach Verfasser — und hierin liegt der Schwerpunkt seiner Ansichten — als fortschreitende Stadien des von den primär erkrankten Muskeln auf die intramusculären Nerven übergreifenden und von da centripetal zum Rückenmark aufsteigenden krankhaften Processes aufzufassen. Nachdem er alle die Theorien, die in einer primären Erkrankung des Nervensystems das Wesentliche der progressiven Muskelatrophie suchen, zurückgewiesen, kommt er zu der Folgerung, dass man, da Beweise für eine primäre Erkrankung des centralen oder peripheren Nervensystems nicht angeführt werden können, genöthigt ist, die Primäraffection im Muskelgewebe zu suchen. Ausser den pathologisch-anatomischen Thatsachen spricht hierfür auch noch die Aetiologie der Krankheit, andauernde, erschöpfende Muskelarbeit neben dyskrasischen Schädlichkeiten, wie Bleiintoxication und constitutionelle Syphilis.

Den sehr ausführlichen pathologisch-anatomischen Auseinandersetzungen über das Wesen der progressiven Muskelatrophie folgt dann ihre Symptomatologie, die aufsteigende oder absteigende Entwickelungsweise, die Doppelseitigkeit ihres Auftretens, die Immunität gewisser Muskeln und die Besprechung aller anderen wichtigen Symptome.

Indem sich Verfasser hierauf der „Pseudohypertrophie der Muskeln“ zuwendet, stellt er auch für diese eine eigene, von tiefen Studien getragene Theorie auf und begründet seine Ansichten, die von hervorragender Bedeutung sind; zuerst wird das seither bekannte casuistische Material zusammengestellt und durch eigene Beobachtungsn bereichert, dann kommt er nach Auseinandersetzung der anatomischen Verhältnisse zu dem Schluss: die Pseudohypertrophie ist eine der progressiven Muskelatrophie nicht nur verwandte, sondern geradezu eine mit ihr identische myopathische Erkrankung, die nur durch unwesentliche Modificationen sich von ihr unterscheidet, sie ist eine durch gewisse Besonderheiten des kindlichen Alters (stärkere Anstrengung der Beine bei Kindern bei ihren ersten Stehversuchen, grössere Geneigtheit zu Fettablagerung) modificirte Form der progressiven Muskelatrophie.

Nicht dieselbe Erklärung passt für die ächte wahre Muskelhypertrophie, hier handelt es sich nicht, wie bei der eben besprochenen Affection, um eine mit interstitieller Bindegewebshyperplasie einhergehende chronisch interstitielle Entzündung, sondern es zeigen sich die Primitivbündel der an Volumen vermehrten Muskeln breit und dick, von deutlicher Querstreifung, ohne eine Spur von fettiger oder sonstiger Einlagerung. Verf. bringt zwei Krankengeschichten bei; in der ersten entwickelte sich neben der progressiven Atrophie der Musculatur der Oberextremitäten und des Thorax eine wahre Hypertrophie im angedeuteten Sinne an beiden Unterextremitäten und später an beiden Musc. deltoidei; im zweiten Falle bezog sich die Hypertrophie neben Atrophie fast sämmtlicher Muskeln auf die Masseteren und Schulterblattmuskeln. Ob diese Hypertrophien neben der allgemeinen Atrophie als „Ersatzhypertrophien“ oder anders zu erklären seien, ist vor der Hand noch nicht zu ergründen.

Die progressive Muskelatrophie geht dann noch eine eigenthümliche Combination ein mit Knochenatrophien, und zwar einmal mit der als Osteomalacie bekannten Knochenaffection, sodann mit einer Form „concentrischer Knochenatrophie.“ Ueber das Wesen dieser Affection hat man bisher nur Vermuthungen.

Was endlich die Fälle wahrer Muskelhypertrophie ohne gleichzeitige Atrophie anderer Gruppen anlangt, so huldigt F. nicht der Ansicht Auerbachs und Bergers (siehe diesen Jahresbericht 1872), welche sie für ein Vorstadium der Pseudo-Hypertrophie der Muskeln halten, und glaubt, dass man nicht berechtigt sei, wahre und falsche Muskelhypertrophie als verschiedene Stadien eines und desselben Processes aufzufassen, der sich an den willkührlichen quergestreiften Körpermuskeln abspielt.

Die Arbeit von Lockhart Clarke (2) steht insofern in einem gewissen Gegensatz zu der Fried-

reich'schen, als sie unter dem Titel progressive Muskelatrophie einen Fall beschreibt, bei dem hochgradige Veränderungen im Centralnervensystem sich fanden; es wird nicht gerade ausgesprochen, dass der Process in den Muskeln nur ein secundärer wäre, aber es geht doch aus dem Umstande, dass C. den Process in den Muskeln gar nicht bespricht, hervor, dass die wesentliche Erklärung des Krankheitsfalles in den ausführlich besprochenen Veränderungen im Centralnervensystem gesucht werde,

H. W. 60 Jahr alt, stammt aus gesunder Familie, hat zwölf Geschwister, die fast sämmtlich alt wurden, er arbeitete in einer Sammetfabrik und zwar an einem Maschinentheil, durch welchen ihm eine Reihe von Schlägen gegen das Epigastrium beigebracht wurden, die ihm häufige Schmerzen und wie er glaubte auch Indigestionen eintrugen. Im Mai 1869 bemerkte er ein häufiges Straucheln beim Spazierengehen und glaubt, dass bald darauf das linke Bein einen Schwund in seinem Umfang zeigte, es folgte bald darauf das rechte, und vier Monate später bemerkte Pat. auch einen Schwund der Schultermusculatur. Gefragt, ob er während dieser Periode Schmerzen gehabt hatte, sagte er, es sei ihm häufig gewesen, „als ob die Gefässe rausgerissen werden sollten."

Bei der Aufnahme war er unfähig zu stehen, oder auch nur im Bett die geringste Bewegung zum Zweck der Lagerveränderung zu machen, nur die Finger konnten ein geringes bewegt werden; dabei waren sämmtliche Gelenke in Contracturstellung; die gesammte Musculatur vom Rumpf abwärts war ungemein geschwunden, namentlich die der Oberextremitäten mit pectoralis und deltoideus. Ein fibrilläres Zucken rann mehr oder weniger constant an Armen und Beinen herab; alle Muskeln waren in einem Grade rigide, dass ihre Starrheit nicht überwunden werden konnte. Passive Bewegungsversuche verursachten grosse Schmerzen. Die Athmungsbewegungen waren sehr schwach, Paralyse der Gesichtsmuskeln oder der Blase war in keinem Stadium vorhanden gewesen, die Hautsensibilität zeigte keine Herabsetzung, wohl aber war die elektrische Sensibilität fast ganz erloschen. Die Sprache war eigenthümlich, wenig distinct, von Pausen unterbrochen und mit leichtem Nasalton; Essen, Trinken und Schlafen ging normal von statten.

Die Atrophie der Musculatur wuchs Anfangs langsam, dann sehr rapide, die Athembewegungen wurden schwächer, es stellten sich Schlingbeschwerden ein, so dass der Schlingact zuletzt fast ganz unmöglich wurde, die Sprache wurde immer unverständlicher, der Speichel floss dem Pat. aus dem Munde und die Thränen aus den Augen; in diesem miserablen Zustande lebte er noch bis zum December 1871. Zwei wichtige Puncte sind aus der Krankengeschichte noch erwähnenswerth, das Verschwinden der fibrillären Zuckungen und das Aufhören der Anfangs so in die Augen springenden Rigidität der Musculatur.

Die genauere Untersuchung der Leichenpräparate bezog sich nur auf das Centralnervensystem: Im Gehirn wurde das Vorhandensein zahlreicher Corpora amylacea constatirt, die Medulla oblongata hatte ein Fünftel ihrer durchschnittlichen Grösse verloren, dagegen waren die Hypoglossus-, Vagus- und Accessorius-Kerne erheblich schmaler als gewöhnlich; auch die Grösse des gesammten Rückenmarks hatte erheblich abgenommen, so dass Verf., als er die Präparate ohne Erklärung zuerst sah, glaubte, es handle sich um das Rückenmark eines 15jährigen Kindes. Von der grauen Substanz waren am wesentlichsten die Vorderhörner und die seitlichen Theile afficirt, von der weissen die hinteren Partien der vorderen Seitenstränge. Verf. glaubt, dass durch diesen Befund das Krankheitsbild vollkommen erklärt sei.

Einen dem eben besprochenen in vielfacher Beziehung ähnlichen Fall theilt Gombault (3) mit, auch er hält die Erkrankung des Centralnervensystems für das Wesentliche des Processes.

Bei einer 58jährigen Frau begann die Krankheit mit Schwäche des linken Armes, die sich zuerst auf die linke Unterextremität und später auch auf die rechte Körperhälfte fortpflanzte; die Gelenke kamen allmälig in Contracturstellung und die Glieder wurden stark atrophisch, schon frühzeitig waren leichte Sprachbeschwerden aufgetreten, die schliesslich zu fast vollständiger Unbeweglichkeit der Zunge und sehr lästigen Schlingbeschwerden führten. An den Oberextremitäten war die Affection stärker ausgesprochen, als an den unteren. Elektrische Erregbarkeit und Sensibilität waren normal.

Bei der Section zeigten sich die Gesichtsmuskeln dünn, aber in ihrer Farbe nicht verändert, dagegen waren die Muskeln der linken Oberextremität deutlich gelb gefärbt und hatten an Volumen eingebüsst. An der Hirnsubstanz fand sich mikroskopisch nichts Bemerkenswerthes, der Facialis war intact, dagegen zeigten sich Hypoglossus, Glossopharyngeus, Vagus und Accessorius, sowie mehrere Wurzeln der Rückenmarksnerven verschmälert und von grauer Farbe.

Unter dem Mikroskop zeigten sich die Muskelfibrillen der Zunge vollkommen intact, an den Gesichtsmuskeln hatte die Querstreifung einem granulirten Aussehen Platz gemacht, in der Musculatur namentlich der Oberextremitäten fanden sich zahlreiche degenerirte Fibrillen. Die genannten grau verfärbten Hirnnerven zeigten mikroskopisch in ihrem Verlauf keine wesentlichen Veränderungen, dagegen boten ihre Ursprungskerne wesentliche Alterationen, die Ganglienzellen besonders des Hypoglossuskernes waren verschmälert, mit Pigment gefüllt, und ihre Fortsätze vermindert an Zahl und verkleinert. Die Pyramiden waren bis zur Kreuzungsstelle grau degenerirt, die Wurzeln der Hirnnerven aber, so weit sie intramedullär zu verfolgen, intact. Am Rückenmark betreffen die Veränderungen in der grauen Substanz die Vorderhörner, in der weissen die Vorderseitenstränge, namentlich links. An letzteren zeigt sich ein verbreitertes, kernreiches Neuroglianetz, neben verschmälerten und an Zahl verminderten Axencylindern, also graue Degeneration. Die grauen Vorderhörner zeigen die analogen Veränderungen wie beim Hypoglossuskern.

Die Vorstellung, die sich G. von dem Gang des Processes macht, ist folgende: Das Primäre ist die symmetrische graue Degeneration der Vorderseitenstränge, die sich von oben nach unten hin entwickelt hat, dieser Reizzustand ist später auf die Zellen der Vorderhörner übertragen worden, und von diesen sei trotz der Intactheit der peripheren Nerven der zur Atrophie der Muskeln führende Einfluss durch erstere hindurch auf die Muskelfibrillen übertragen worden.

Eichhorst (4) beschäftigt sich mit der Heredität der progressiven Muskelatrophie; die Heredität ist zwar, Dank einem glücklichen Zufall, der die beiden ersten Beobachter Aran und Moryon leitete, als ätiologisches Moment nie übersehen worden, aber wohl auch noch nie in so klares Licht gestellt worden, wie durch die Arbeit des Verfassers geschieht. Er giebt die Krankengeschichte einer Familie, in der die Erblichkeit der progressiven Muskelatrophie über allen Zweifel erhaben ist; mit Sicherheit wird in einem genealogischen Stammbaum nachgewiesen, dass in sechs Generationen nacheinander die Krankheit geherrscht hat. Drei der Generationen dieser unglücklichen Sippschaft leben zur Zeit, und unter diesen sind

sieben Mitglieder, deren Krankengeschichten gegeben werden, dem Verfasser persönlich bekannt. Auch die schon länger bekannte Thatsache, dass in Fällen von erblicher progressiver Muskelatrophie das männliche Geschlecht vorwiegend betroffen wird, bestätigt sich aufs Glänzendste; merkwürdig ist, dass eine Generation übersprungen werden kann, ohne dass die erbliche Anlage erlischt, und fällt es dabei auf, dass sich nach dem Sprung in der nächstjüngeren Generation die Krankheit bereits im dritten Lebensjahre zeigt, während sie bei allen anderen Familienmitgliedern nie vor der Geschlechtsreife begann.

Der von Greenhow (5) in der Clinical society of London vorgetragene Fall von Muskelatrophie zeichnet sich durch seinen acuten und rapiden Verlauf aus.

A. C., unverheirathet, 26 Jahre alt, setzte ihre Arbeit als Hausmagd bis drei Wochen vor ihrem Tode fort; sie erfreute sich stets guter Gesundheit bis zu ihrer letzten Erkrankung, die in der zweiten Hälfte Januar 1873 begann. Schmerzen im Abdomen, Schwäche, mangelnde Freiheit der Bewegung von Armen und Beinen neben einem Gefühl von Hitze und Stechen in den Pectoral-Muskeln waren die ersten Symptome. Vom 7. Februar ab war sie nicht mehr im Stande sich aufrecht zu erhalten, musste sich zu Bett legen und kam am 20. Februar zum Hospital; sie bietet den Anblick eines gesunden, gut genährten Mädchens, aber die Brustmuskeln schienen dünner als normal, und die Extremitätenmuskeln schlaff und welk; sie konnte kaum aus dem Bett aufstehen, streckte aber auf Verlangen ihre Hände aus, obwohl die Bewegungsfähigkeit in der Schulter unvollständig war. Der Urin war eigenthümlich roth gefärbt durch die Gegenwart von Uraten. G. erfuhr, dass sie die Schwester eines Mannes war, der im Jahre zuvor in seiner Behandlung an progressiver Muskelatrophie gestorben war. Der Verlauf war rapide, Puls dauernd 140, Temperatur 100 bis 101 F. Häufige Delirien, und dauernder Schweiss; Tod am 25. Februar an Bronchitis, wegen Unfähigkeit zu expectoriren.

Die mikroskopische Untersuchung der Muskeln nach dem Tode zeigte ausgedehnte granuläre Degeneration der Extensoren des Vorderarms; dieselbe Affection in mehr oder minder fortgeschrittenem Stadium an den Pectoral- und Intercostal-Muskeln, am Rectus abdominis und den Wadenmuskeln. Auch Diaphragma und Herzmusculatur zeigten die beginnende Atrophie.

G. betont, dass die Muskelatrophie unzweifelhaft die primäre und zum Tode führende Affection gewesen sei. Die Patientin war stets gesund gewesen, und die Section hatte keine Spur einer anderen Krankheit aufgedeckt, ausgenommen die Bronchitis, an der die Patientin in ihren letzten drei Lebenstagen gelitten hatte; die Atrophie und der nachfolgende Kräfteverlust der respiratorischen Muskeln waren die Todesursache. Der Fall unterscheidet sich von allen anderen bekannten nicht nur durch die Rapidität seines Verlaufs, sondern auch durch die acuten Symptome, die er darbot, und die Mitbetheiligung des Muskelgewebes des Herzens an der Erkrankung.

Schlesinger (6) giebt zunächst eine geschichtliche Zusammenstellung der Theorien über Pseudohypertrophia musculorum und beschreibt dann folgenden Fall, der, was das klinische Bild anlangt, als ein Unicum zu betrachten ist.

Picha Adalbert, 43 Jahre alt, verheiratheter böhmischer Tagelöhner, wurde am 30. September 1873 auf die psychiatr. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Wien aufgenommen, weil eine Abschwächung seiner psychischen Funktionen sich seit einigen Monaten bemerkbar machte. Patient ist ein mittelgrosses, kräftig gebautes, gut genährtes Individium, mit apathischem Gesichtsausdruck. Die Musculatur allenthalben gut entwickelt, an der rechten oberen Extremität etwas stärker als an der linken, was wohl auf Rechnung der angestrengten Functionirung zu setzen ist. Zwischen dem Volumen der linken und rechten Unterextremität herrscht ein auffallender Unterschied, die Circumferenz ist an der linken Unterextremität durchschnittlich von oben bis unten um 6 Cm. stärker. Die Umrisse der Muskeln treten links stärker hervor als rechts, fühlen sich dafür aber sowohl in erschlafftem als contrahirtem Zustande weniger derb an; ein Missverhältniss ist an der hypervoluminösen Extremität nicht vorhanden. Die cutane Sensibilität bietet links und rechts keinerlei Unterschiede.

Die Stellung des Fusses der kranken Extremität weicht in Nichts von der Norm ab, beim Gehen wird das linke Bein etwas nachgeschleppt, so dass das Bein leicht hinkend ist; die elektrische Untersuchung ergab absolut keinen Unterschied in der Erregbarkeit der Musculatur beider Extremitäten, auf mechanische Reizung dagegen schienen die erkrankten Muskeln kräftiger zu reagiren. Die inneren Organe vollkommen gesund, vegetative Functionen gehen normal von Statten.

Die Psychose welche nachweisbar später als die Muskelaffection auftrat, documentirt sich als paralytischer Blödsinn mässigen Grades. Anamnestisch von Wichtigkeit ist noch, dass Patient den Anfang seines Leidens von einer nicht näher definirbaren Verletzung datirt, die ihm beim Ueberspringen eines breiten Grabens beim Rückzug aus der Schlacht von Magenta zustiess. Seine Ehegattin, mit welcher er seit 9 Jahren verheirathet ist, giebt an, dass schon zur Zeit der Eheschliessung die kranke Extremität ihr jetziges Volumen hatte, dass ihm dieselbe nie irgend welche Beschwerden verursuchte, und dass auch sein Gehvermögen keine Alteration während dieser Zeit erlitten habe.

Zum Zweck der Sicherstellung der Diagnose wurden Muskelstückchen aus dem erkrankten Gastrocnemius excidirt und sowohl frisch als auch nach Härtung untersucht. Die Resultate waren folgende:

1) Das dem freien Auge vollkommen normal erscheinende Muskelstückchen zeigte schon bei Betrachtungen mit der Lupe erhebliche Veränderungen, es war nämlich das grobfasrige Gewebe des Muskels verloren gegangen, statt dessen präsentirten sich mässig durchscheinende Massen; die letzteren Partien entnommenen Zupfpräparate zeigten unter dem Mikroskop allenthalben fibrilläres und wellenförmig angeordnetes Gewebe, das nach der Ansicht von S. aus Muskelfasern hervorgegangen ist.

2) Zwischen dem fibrillären Gewebe zeigten sich auch noch zahlreiche Trümmer von Muskelfasern in verschiedenen Zuständen, welche es wahrscheinlich machen, dass es sich um eine zweite Form des Untergangs von Muskelfasern handelt, um den Untergang durch körnigen Zerfall.

3) Fand man in dem Präparat gelbbräunliche, homogen aussehende, faltige oder gerissene Schollen, die häufig von structurlosen Hüllen umgeben waren und den Eindruck machten, als handle es sich nur Muskelquerschnitte, deren Muskelsubstanz sich zu gelbbräunlichen Massen umgestaltet und von dem Sarkolemma (structurlose Hülsen) retrahirt hätte.

Präparate aus denjenigen Theilen des excidirten

Muskelstückchens, die unter der Lupe noch deutlich die fasrige Anordnung des Fleisches zeigten, liessen allenthalben quergestreifte Muskelprimitivbündel erkennen, bei denen nur einmal die Längsstreifung auffälliger als normal war, und dann die Querstreifung sich mitunter darstellte, als sei die Muskelfaser durch quere Grenzmarken in ein System von Scheiben zerlegt. Eine Wucherung des interstitiellen Gewebes, oder eine Dickenzunahme der einzelnen Muskelfasern war nicht zu constatiren.

Da alle beschriebenen Krankheitstypen an Muskelfasern von normaler Breite beobachtet wurden, da letztere auch von keiner der noch ganz gesund aussehenden Fasern überschritten wurde, glaubt sich S. zu dem Schluss berechtigt, dass in seinem Falle ein Stadium wahrer Hypertrophie nach Analogie des von Auerbach (siehe diesen Jahresber. 1872) beschriebenen nicht vorhanden gewesen sei.

Als besonders auffällig wird noch die so äusserst geringe functionelle Schwäche, und das ganz normale Verhalten der Extremität gegen Elektricität hervorgehoben.

Da das betreffende Individuum übrigens noch lebt, so hofft S. durch diesen Bericht diejenigen Aerzte, deren weiterer Beobachtung er anheimfällt, auf ihn aufmerksam zu machen.

IV. Diabetes mellitus und insipidus.

1) Külz, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Marburg, 1. October 1873. 222 Seiten. – 2) Kratschmer, Ueber Zucker- und Harnstoffausscheidung beim Diabetes mellitus unter dem Einflusse von Morphium, kohlensaurem und schwefelsaurem Natron. Sitzungs-Bericht der Wiener Akad. der Wiss. III. Abtheil. Bd. LXVI. — 3) Bertail, E., Étude sur la phthisie diabétique. Paris (Delahaye). 67 Seiten. — 4) Étude physiologique et pathologique du diabète. Extrait du Cours de Th. Claude Bernard, publié dans la revue des cours scientifiques. Arch. méd. Belges, Juin. — 5) Lécorché, O. M., Correspondance manuscrite. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 23. — 6) Derselbe, Considérations théoretiques et thérapeutiques sur le diabète sucré. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 24 u. 27. — 7) Revillaux, O., De l'azoturie. Gaz. des hôpit. No. 86. — 8) Külz, E., Ueber Harnsäureausscheidung in einem Fall von Diabetes mellitus. Reichert's u. du Bois-Reymond's Arch. 1872. 293—304. — 9) Derselbe, Beiträge zur Hydrurie und Melliturie. Habilitationsschr. Marburg 1872. 58 St. — 10) Derselbe, Studien über Diabetes mellitus und insipidus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1873. Bd. XII. pag. 248—62. — 11) Kretschy, F., Ueber Diabetes mellitus. Wien. med. Wochenschr. No. 3 und 4. — 12) Kratschmer, Versuche bei Diabetes mellitus. Wiener med. Wochenschr. No. 20. — 13) Bischoff, E., Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Münch. ärztl. Intellig.-Bl. No. 23. — 14) Bolz, Fr., Zuckerpilz im frisch gelassenen Diabetes-Harn. Memorabilien No. 4. — 15) Zimmer, Die Muskeln eine Quelle des Zuckers im Diabetes. Deutsche Klinik No. 7. — 16) Kämnitz, J. O.. Ueber einen Fall von Kopfverletzung mit folgendem Diabetes mellitus. Arch. der Heilkunde Hptbl. 5. — 17) Schmitz, R., 4 Fälle von geheiltem Diabetes mellitus und kurze Bemerkungen über die Entstehung desselben. Berl. klin. Wochenschr. No. 18 u. 19. — 18) Bridgman, Case of Diabetes mellitus. The med. Press and circul. Feb. 19. — 19) Böttcher, A., Sectionsbefund bei einem an Diabetes mellitus gestorbenen Manne. Dorpater medicin. Zeitschr. IV. Heft 2. — 20) Mosler, F., Neuropathische Entstehung der einfachen Harnruhr (Hydrurie) durch Meningitis cerebrospinalis epidemica, durch Trauma, durch Syphilis. Virchow's Arch. 1873. Bd. LVI. pag. 44—58. — 21) Ebstein, W., Ueber die Beziehungen des Diabetes insipidus (Polyurie) zu Erkrankungen des Nervensystems. Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. XI. pag. 344–74. — 22) Bürger, F., Ueber die Perspiratio insensibilis bei Diabetes mellitus und insipidus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XI. pag. 323—344. — 23) Case of Diabetes insipidus; rapid improvement under the use of Valerian (under de care of Dr. Bradburg) Lanc. Jan. 11. — 24) Blumenthal, J., Zur Therapie des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. — 25) Ebstein, W. und Müller, J., Ueber die Behandlung der Zuckerharnruhr mit Carbolsäure. — 26) Ogle, John W., Two cases of saccharine diabetes treated with lactic acid. The Brit. med. journ. pag. 253. — 27) Harris, Diabetes mellitus, relieved by the administration of Opium. Lancet March 8. — 28) Pavy, F. W., Skim-milk treatment in diabetes. Lanc. June 14. — 29) Donkin, A. S.. Skimmilk treatment of diabetes. Lancet May 31. — 30) Greenhow, Case of diabetes successfully treated with skimmed milk. Lanc. June 14. — 31) Donkin, A. S., Further observations on the skim-milk treatment of diabetes mellitus. Lancet Jan. 11. — 32) Derselbe, Skimmed milk in diabetes. The Brit. med. Journ. June 7. — 33) Greenhow, Treatment of Diabetes with skimmed milk. The Brit. med. June 7. — 34) Burklay, W., On the skimmilk-treatment of Diabetes mellitus. Lancet May 24. — 35) Sinéty, Glycosuria through suppression of lactation. Lancet June 7. — 36) Todini, C., Caso di Glucosuria curato coll' uso esclusivo di carne e acido lattico. Lo Sperimentale Maggio.

Külz (1), der, wie er in dem Vorwort zu seiner längeren Arbeit sagt, seit vier Jahren mit Studien über Diabetes mellitus beschäftigt ist, liefert exacte Untersuchungen, die auf dem Wege der chemischen Analyse gewonnen sind. Er analysirt zuerst den unter gewöhnlichen Lebensbedingungen secernirten Urin bei Diabetes und dann den durch arzneiliche Vorschriften und diätetisches Regime mannichfach veränderten und versucht so einen Einblick in den Stoffwechsel des erkrankten Organismus zu gewinnen und rationelle Anhaltspunkte für die Therapie aufzustellen.

Nach Mittheilung von 11 genauen Krankengeschichten, auf welche die angestellten Beobachtungen Bezug haben, werden die Resultate der mit ungemeinem Fleiss durchgeführten Untersuchungen angegeben. Was zunächst den Einfluss des Karlsbader Wassers auf den Stoffumsatz bei Diabetes anlangt, so giebt es gewisse Fälle, in denen der Zucker bei methodischer Kur zum Verschwinden gebracht wird, die Patienten dürfen sogar schon geringe Mengen Kohlenhydrate zu sich nehmen, ohne dass der Urin wieder zuckerhaltig wird, die Erfolge sind jedoch nur temporäre, denn alsbald nach Rückkehr zur gewohnten Lebensweise stellt sich die Zuckerausscheidung wieder ein, in einer Reihe von anderen Fällen bringt die Kur nicht einmal den vorübergehenden Erfolg, ja mitunter nicht einmal eine Besserung hervor. Das nächstfolgende Kapitel enthält zur eigenen Belehrung angestellte Untersuchungen über die Wirkung einiger besondere gegen Diabetes empfohlener Mittel: des Natron bicarbon, Kalium bromat. und der Sol. Fowleri; es erhellt aus diesen Untersuchungen, dass

der Vortheil dieser Medicamente höchst illusorisch ist. In den hierauf folgenden ganz besonders anregenden Untersuchungen über den Einfluss einiger Kohlenhydrate auf die Ausscheidung des Zuckers bei Diabetes wird der Einfluss der mit der Nahrung in grösserer oder geringerer Menge eingeführten Kohlenhydrate geprüft und zwar des Traubenzuckers, Dextrin, Mannit, Fruchtzucker, Inulin, Rohrzucker, Milchzucker und Inosit. Die interessanten Details einzeln anzuführen, führt zu weit, jedenfalls ergeben sich aus dem Kapitel wissenschaftliche Grundlagen für die dem Diabetiker zu verordnende Diät, so z. B. werden in der Versuchsreihe über Inulin und Levulose die Surrogate des in der Nahrung des Diabetikers so verpönten Brotes besprochen, Verf. hat sie sich sämmtlich verschafft, sich sogar in ihrer Bereitung geübt, und ist sein Urtheil daher ein durchaus competentes. Das von Bouchardat zumeist empfohlene Glutenbrot verwirft er gleich Trousseau, ebenso leidet das von Prout empfohlene Kleienbrot und der in Neuenahr auf Veranlassung von Schmitz gebackene Zwieback an distinguirt schlechtem Geschmack und Ungeniessbarkeit; von den vorgeschlagenen Ersatzmitteln ist das Mandelbrot, dem auch Pavy das Wort redet, noch das empfehlenswertheste. Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen über das Inulin kam Külz auf die Idee ein Inulinbrot zu bereiten, der Hauptvortheil, den dies vor allen anderen Surrogaten voraus hat, liegt darin, dass dem Diabetiker in dem Inulin ein Kohlenhydrat zugeführt wird, welches er assimilirt, auch eine Bereitungsweise für das empfohlene Inulin-Biscuit wird gegeben; leider stellt sich der ausgedehnteren Anwendung vor der Hand noch der sehr hohe Preis von 10 Thlr. pro Pfund entgegen, vielleicht liesse sich deshalb vortheilhaft das Inulin durch das sehr leicht verschaffbare Lichenin, das eine in dem Lichen islandicus enthaltene Abart des Inulin darstellt, ersetzen.

Der Apotheker Kuller zu Freiburg im Breisgau stellt ein solches Moos- oder Flechtenbrod dar. Bezüglich der in England so vielfach gehandhabten Behandlung des Diabetes mit skim-milk äussert sich K. nach exacten Versuchen über die Wirkung des Milchzuckers wie folgt: Ohne die namentlich von Donkin mitgetheilten Resultate kritisch beleuchten zu wollen, wird man nach den angestellten Untersuchungen sich so viel sagen dürfen, dass die Milchdiät nicht angethan ist, als Universalmittel gegen Diabetes präconisirt zu werden; dass ein kurmässiger Gebrauch der Milch mehr leisten könne als planlose Darreichung, wird nicht in Abrede gestellt, allein es dürfte Donkin schwer werden, triftig zu begründen, weshalb die Milch abgerahmt werden muss; ausser dem Milchzucker ist in der Milch kein Körper, der vom Diabetiker nicht vertragen würde. In einem speciellen Falle von Diabetes hängt die Indication für die Milchkur daher lediglich von dem Grade ab, in welchem der Milchzucker assimilirt wird. Die schablonenmässige Verordnung der Milchdiät bei Diabetes ist entschieden zu missbilligen. Zum Schluss folgen dann noch Untersuchungen über den Einfluss der Bewegung auf die Zuckerausscheidung beim Diabetiker, welche ergaben, dass Bewegung in freier Luft, wie auch Zimmergymnastik und beschleunigte Athmung ohne Körperbewegung die Zuckerabscheidung herabdrücke, während verlangsamte Athmung oder Einathmen comprimirter Luft dieselbe erhöht.

Wenn es schliesslich gestattet ist, einen Wunsch gegenüber dem Verfasser auszusprechen, so ist es der, er möge bei der in Aussicht gestellten Fortsetzung seiner Arbeiten, seine Versuche auch erstrecken auf die Prüfung der Wirkungsweise des nach der Schulzen'schen Theorie so plausiblen Glycerins, ferner des Opiums, der Carbolsäure und des Chinins, sämmtliche Medicamente sind von achtbaren Autoren warm empfohlen.

Dem eben ausgesprochenen Wunsch nach wissenschaftlicher Prüfung verschiedener gegen Diabetes empfohlener medicamentöser Kurverfahren wird entsprochen in Bezug auf das Opium, Morphium, kohlensaure und schwefelsaure Natron in der Arbeit von Kratschmer (2). Die auf exacter Methode, d. h. der chemischen Analyse beruhenden Versuche wurden in der Art angestellt, dass der Stoffumsatz, i. e. die Ausscheidung von Zucker, Harnstoff, Chlornatrium und Phosphorsäure, bei einem unter gewöhnlichen Verhältnissen lebenden und sogenannte gemischte Kost geniessenden Diabetiker festgestellt wurden, an demselben Patienten wurden dann dieselben Ausscheidungen geprüft bei Darreichung dosirter Portionen stickstoffhaltiger Nahrungsmittel, d. h. bei strenger Fleischnahrung, dann wurde neben der reinen Fleischnahrung Opium, Morphium, Glaubersalz, dann wieder Morphium und dann kohlensaures Natron gereicht, und hierauf gemischte Kost plus Morphium u. s. w., jedes einzelne der Medicamente über einen längeren Zeitraum hinweg, selbstverständlich wurden hierbei wieder täglich die Quantitäten des ausgeschiedenen Zukkers, Harnstoffs u. s. w. berechnet. Patient starb schliesslich, so dass auch noch ein Sectionsprotokoll beigefügt werden konnte. Die Resultate der täglichen Zucker- und Harnstoffausscheidung bei den verschiedenen diätetischen und medicamentösen Eingriffen sind graphisch sehr übersichtlich dargestellt in einer Curve.

Aus den Untersuchungen, welche den Stoffumsatz berechnen, während eines eilfjährigen Zeitraums, in dem der betreffende Diabetiker unter gewöhnlichen Verhältnissen lebte, ergiebt sich, dass aller eingeführte Stickstoff bei den Ausscheidungen allein im Harnstoff schon wieder ausgeschieden wurde, ja dass sogar noch ein kleines Plus von Stickstoff blos in dieser Form mehr abging; erwägt man daneben die Ziffer des durch den Zucker ausgeführten Kohlenstoffs, so zeigt sich sofort eine wahrhaft massige Umsetzung von Nahrungsbestandtheilen und Abscheidung ihrer Zersetzungsproducte in einem relativ sehr kleinen (31 Kilo) Körper. Das Resultat der Untersuchungsreihe, nachdem

der Patient 17 Tage lang auf reine Fleischnahrung gesetzt worden, lässt sich folgendermassen zusammenfassen: Verminderung der durchschnittlichen Harnmenge um 1380 Cm. und des spec. Gewichts um 0,009, der täglichen Zuckerausscheidung um — 254 Gramm, des Chlornatriums um — 10 Gr., Vermehrung des Harnstoffs um 19 und der Phosphorsäure um ein Gramm in den Ausscheidungen. Um nun zunächst die Wirkung des Opium bei Diabetes festzustellen, wurde, nachdem man die Ausscheidungen unter gewöhnlichen Verhältnissen und bei reiner Fleischnahrung kannte, 35 Tage lang eine Anfangs wachsende, nie aber die Dosis von 720 Milligr. übersteigende Quantität Extr. Opii gegeben. Das Resultat war abermalige Verminderung der Harnmenge, der Zucker-, Harnstoff- und Chlornatriumausscheidung, geringe Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung und des spec. Gewichtes; die Wirkung des Opiums lässt sich daher kurzweg als eine Hemmung des Stoffumsatzes bezeichnen, und hauptsächlich trifft diese Verminderung des Umsatzes die Ausscheidungsgrösse des Zuckers. Als nach Gewinnung dieses Resultates jede medicamentöse Behandlung ausgesetzt, und der Patient wieder unter die früheren Bedingungen (blosse Fleischnahrung) gebracht wurde, zeigte sich ein stetiges Steigen der Zuckerausscheidung, so dass dadurch indirect das über die Opiumwirkung Gesagte bestätigt wurde. Die Resultate, die sich bei ganz gleicher Prüfung der Wirkung der übrigen genannten Medicamente herausstellen, sind kurz folgende: Das Morphium zeigt noch entschiedener und kräftiger die den Stoffwechsel hemmende Wirkung des Opiums, die sich hier über sämmtliche Harnbestandtheile erstreckt; es bedarf daher der Körper bei gleichzeitigem Morphiumgenuss weniger Nahrung, und es können Diabetiker, trotzdem sie in hohem Grade Nahrungs- und Körperbestandtheile zerstören, so lange sie nur reichlich Nahrung aufnehmen, durch kleinere Quantitäten von Morphium dem Verfalle ihres Organismus wirksam steuern. Als Wirkung der Darreichung von Glaubersalz und zwar in einer Quantität, die der im Karlsbader Sprudel enthaltenen und gewöhnlich getrunkenen entspricht, ergiebt sich Steigerung des Nahrungsbedürfnisses, aber auch aller Ausscheidungen, namentlich derer des Harnstoffs und der Phosphorsäure. Kohlensaures Natron bewirkt zwar keine Vermehrung der Harnstoff-, aber noch weniger eine Verminderung der Zuckerausscheidung. Bemerkenswerth ist noch, dass die Ausscheidungen kurz vor dem Tode des Patienten, wo er fast ohne Nahrung blieb, sozusagen bis zur letzten Stunde, den Charakter excessiv gesteigerten Stoffwechsels tragen und daher beweisen, dass der Diabetiker auch im Hungerzustande viel von seinen Körperbestandtheilen zerstört.

Bei der Section des Versuchsobjectes fanden sich Granulationen am Ependym des vierten Hirnventrikels, neben Exostosen an der inneren Fläche des Stirnbeins.

Es knüpfen sich an die Untersuchungen noch einige Betrachtungen über das Wesen des Diabetes. In der überaus raschen Zerstörung von Körpermasse haben wir eine wesentliche Erscheinung des Krankheitsprocesses erkannt, ob wir darin aber auch das Wesen der Krankheit erblicken sollen, ist nach Kratschmer keineswegs entschieden, vielmehr würde man nach seiner Auffassung, dass der Diabetes ein in Folge geänderter Stoffwechselvorgänge entstandener Krankheitsprocess sei, den Grund und das Wesen der Erkrankung wohl meist in pathologischen Veränderungen des Nervensystems zu suchen haben.

Was die Zweckmässigkeit der geprüften Behandlungsmethoden des Diabetes anbelangt, so ergeben sich hierüber folgende Sätze.

Das einfachste und wirksamste Mittel gegen die Zuckerausscheidung besteht in absoluter Fleischnahrung; es mindern sich bei dieser Nahrung alle jene Erscheinungen, die durch die Anwesenheit von Zucker im Blute hervorgerufen werden, oder sie verschwinden wohl auch ganz; mässige Mengen Fettes können in der Nahrung oder auch wohl im Getränk gegeben werden, zu welch letzterem sich Mandelmilch besonders eignet. Von schwefelsaurem und kohlensaurem Natron, den Hauptbestandtheilen des Karlsbader Wassers, ist eine Wirkung auf die Zuckerausscheidung nicht immer, häufig gar nicht zu constatiren; im Morphium dagegen besitzen wir ein Mittel, das unzweifelhaft nicht nur die Zuckerausscheidung um ein Bedeutendes, sondern auch den Gesammtstoffwechsel entschieden einzuschränken vermag.

Bertail (3) beschäftigt sich mit der Lungenphthisis des Diabetiker, die so häufig ist und einen solchen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit hat, dass man eine Zeit lang geneigt war, in ihr das Primitivleiden zu suchen. Nach einem kurzen historischen Rückblick werden die ätiologischen und pathogenetischen Bedingungen der diabetischen Phthise besprochen. Wenn man die Erscheinungsepoche der diabetischen Phthisis gegenüber der gemeinen Lungenphthise berücksichtigt, welche zwischen dem 20. und 30. Jahre ihre grösten Verheerungen anrichtet, wenn man überlegt, dass die Diabetiker der Mehrzahl nach die gewöhnlichen Attribute der Phthisiker nicht darbieten, dass ihre Musculatur kräftig ist und ihre Antecedentien keine Allgemeinerkrankung argwöhnen lassen, so wird man zu dem Schluss genöthigt, dass die diabetische Phthisis keine angeborene, sondern immer eine erworbene ist. Die Frage, ob eine wechselseitige Beziehung zwischen den beiden Krankheiten bestehe, d. h. ob auch Phthisiker häufiger diabetisch werden, ist zu verneinen, einmal ist das Vorkommen von Zucker im Urin von Phthisikern überhaupt noch zweifelhaft, und wenn dieser Stoff gefunden wird, so handelt es sich um so minimale Mengen, dass von einer Glykosurie nicht gesprochen werden kann. Die Form des Diabetes, mit welcher sich die Lungenphthise complicirt, ist immer die sogenannte schwere d. h. diejenige, deren protrahirter Verlauf bereits tiefe Umwälzungen im gesammten Organismus hervorgebracht hat. Die Häufigkeit der Complication anlangend, so traf Griesinger unter 64 Autopsien

von Diabeteskranken 31 mal Lungenphthise, Durand-Fardel zu Vichy, der es mit Patienten zu thun hatte, die in der Lage waren, sich mit allem Comfort umgeben zu können, traf die Phthisis bei Diabetikern sehr viel seltener, es scheint daher sicher, dass reiche Diabetiker nur selten Lungenaffectionen bekommen. Ueberdies bestätigen fast sämmtliche in der Literatur vorhandenen Krankengeschichten, dass die Lungenaffectionen nicht unmittelbar nach dem Eintritt des Diabetes sich zeigen, sondern erst in den späteren Stadien der Krankheit; aus all diesen Umständen kann man einen Schluss rücksichtlich des Causalzusammenhanges der beiden Krankheiten, id est der Pathogenie der diabetischen Phthisis machen.

Brouardel sucht in der Trockenheit der exhalirenden Oberflächen der Lunge, die aus der Dichte des Blutserums resultirt, den Grund für die Lungenaffecte, Richardson glaubt, dass sie in den Fällen von Diabetes eintreten, in welchen letzterer von einer Läsion an der Hirnbasis abhängt, die Läsion bezöge sich dann gleichmässig mit auf die Ursprünge der in der Lunge sich vertheilenden Nerven. Pavy erklärt die Lungenaffection direct aus der Alteration des Bluts durch den Zucker, während sie Bouchardat als Folge des fortgesetzten mangelhaften Verbrauchs der hauptsächlich der Erwärmung des Körpers dienenden Nahrungsstoffe hinstellt.

Nach B. selbst hätte man den Grund der diabetischen Phthise nicht in einer specifischen Action der Glycosurie auf die Athmungswege zu suchen, sondern vielmehr in dem allgemeinen Zustande, den diese Krankheit im Organismus setzt, es handelt sich dann um denselben Zustand, in welchem sich die Kranken befinden, die an unerschöpflichen Eiterungen leiden, oder solche Menschen, die aller Hülfsmittel beraubt ein kümmerliches Dasein fristen, und die wir täglich in den Hospitälern an Lungenphthise sterben sehen.

In dem Capitel über die pathologische Anatomie der diabetischen Phthise, präcisirt B. zunächst seinen Standpunkt zur Frage der Tuberculose dahin, dass er darunter sowohl Granulationen als käsige Entzündungsproducte verstehe; bei der diabetischen Form treffe man beide genannten Zustände, er könne aber nach seinen mikroskopischen Untersuchungen die Ansicht Pavy's und Wilks' nicht zulassen, dass man es in der diabetischen Phthise ausschliesslich mit dem Product einer einfachen Entzündung des Lungenparenchyms zu thun habe.

Die Capitel über den Verlauf, die Diagnose und Prognose, sowie über die therapeutischen Indicationen enthalten nichts wesentlich Neues.

Die unter (4) angegebene Arbeit enthält einen Extract aus den Vorlesungen von Claude Bernard über Diabetes, sie ist wesentlich applicatorischer Natur. Wenn eine Definition der Krankheit gegeben werden soll, so kann dieselbe nur symptomatologisch ausfallen, wir sind noch nicht in der Lage die Krankheit an eine bestimmte organische Läsion zu binden, die Definition würde etwa lauten, Diabetes ist eine Ernährungsstörung, die charakterisirt ist durch die Ausscheidung einer mehr oder minder grossen Menge Zuckerstoffs, dieselbe verläuft ohne Fieber. Die Symptomatologie wird aus fünf Fundamentalsymptomen zusammengesetzt: Polyurie, Glycosurie, Polydipsie, Polyphagie und Autophagie. Sämmtliche Symptome sind durchaus nicht dem normalen Zustand fremde Erscheinungsweisen, sondern nur der Intensität nach gesteigerte normale Zustände, auch für die Glycosurie und die Selbstverzehrung wird dies nachgewiesen. Der grösste Theil der Arbeit wird gebildet durch eine detaillirte Besprechung des qualitativen und quantitativen Zuckernachweises.

Die beiden Arbeiten von Lécorché (5 und 6) enthalten eine neue Theorie des Diabetes, die erste derselben ist die vorläufige Mittheilung der Resultate seiner Forschungen, die zweite enthält die ausführlichere Begründung; der wesentliche Inhalt der Arbeit lässt sich in wenige Sätze zusammenfassen: 1) Die Theorien, die nach einander in der Literatur aufgetaucht sind, um den Diabetes mellitus zu erklären, dienen nur dazu, Rechenschaft zu geben über gewisse Varietäten der Glycosurie, die mit dem Diabetes selbst garnichts zu thun haben; die diabetische Glykosurie entzieht sich noch der Erklärung. 2) Die Glykosurie im Diabetes ist nur ein secundäres Ereigniss, das was die Situation beherrscht, ist die Tendenz zur Zerstörung (Désassimilation) der Proteinsubstanzen. Diese Desassimilation stellt sich dar in den enormen Ziffern für die Quantität des täglich ausgeschiedenen Harnstoffes, und darin beruht das Wesen des Diabetes. 3) Die Desassimilation der Eiweisskörper, dies primäre Ereigniss, wird dann Ursache der Glykosurie, eines secundären und fast bedeutungslosen Ereignisses. Die betreffende Stelle in der Arbeit L. 5, welche dies ausspricht, lautet wörtlich: Dies Factum der Desassimilation der Proteinsubstanzen entzieht sich zwar noch der Erklärung, erlaubt uns aber doch schon einen Einblick in den Modus des Zustandekommens der diabetischen Glykosurie. Der Sauerstoff des Blutes, welcher zur Verbrennung der Proteinsubstanzen verwandt wird, respectirt unglücklicher Weise ganz oder zum Theil die Zuckerbildner, die in der Oekonomie des Körpers auf Kosten des Glykogens gebildet sind. Die Zuckerbildner erscheinen alsdann im Urin, und man findet sie da in einer um so grösseren Quantität, je höher die Ziffer für den ausgeschiedenen Harnstoff ist. Wenn man im Beginn des Diabetes durch Ausschluss der Amylaceen in der Nahrung die Zuckerausscheidung zum Verschwinden bringen kann, so heisst das, der Sauerstoff ist nicht ausreichend genug zur Verbrennung sowohl der desassimilirten Proteinsubstanzen, als auch der geringen Quantität des Zuckers, welcher aus diesen Substanzen herstammt. 4) Diese Art und Weise den Diabetes mellitus aufzufassen ist von capitaler Bedeutung für die Principien der Behandlung, sie zwingt zu einer rationellen Therapie, was die bisherigen Theorien nicht thaten, weil sie sich nur an die Glykosurie anklammerten. Wenn man den Diabetes auffasst, wie L. es thut, d. h. als eine Azoturie, von der die Glykosurie abhängt, so

darf man nur noch einen Zweck verfolgen in seiner Bekämpfung, nämlich den, die Verluste durch die tägliche Harnstoffausscheidung um jeden Preis anhalten. Dieser Zweck wird erreicht durch die Medication par „les agents d'épargne". Unter diesen nimmt den ersten Rang ein das Opium, Arsenik und die Valeriana, vielleicht auch das Bromkalium.

Eigne rationelle Untersuchungen liegen der Arbeit nicht zu Grunde, sie trägt mehr den Charakter eines Raisonnements.

Eine ähnliche Auffassung wie die eben geschilderte über das Wesen des Diabetes mellitus vertritt die Arbeit von Revilloux (7) über „Azoturie"; nur fasst R. diese Krankheit nicht nur als eine den Diabetes complicirende, sondern als eine, wenn auch selten, selbständig auftretende Krankheit auf. Verfasser bespricht nach Beobachtung eines Kranken, bei dem sich die Azoturie neben Oesophagusstrictur zeigte, seine Ansicht über die Theorie dieser Krankheit.

Einfache nicht complicirte Azoturie ist sehr selten, als Complication der Polyurie ist sie sehr häufig und macht das Wesentliche beim Diabetes insipidus aus. Die Azoturie besteht, wie ihr Name andeutet, in einer Vermehrung der Ausscheidung des Harnstoffes und der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Urins. Letztere kann eine relative oder eine absolute sein, je nachdem die Quantität des Urins normal bleibt oder nicht. Bei Polyurie kann die Krankheit vorhanden sein, selbst wenn der relative Harnstoffgehalt des Urins vermindert ist, in der That das Bischen Mehr oder Weniger Wasser, das die Nieren haben passiren lassen in 24 Stunden, ändert Nichts an dem Verbrauch der stickstoffhaltigen Materien, welche der Kranke in demselben Zeitraum erlitten hat; letzterer ist vielmehr das Wesentliche des Krankheitsprocesses, er zeigt an, dass ein Uebermaass der organischen Verbrennung vorhanden ist, dass der Kranke zu rasch die Bestandtheile seiner Gewebe verbraucht; ob Polyurie daneben bestehe oder nicht, der Kranke magert ab und geht zu Grunde, die Haut fühlt sich dabei trocken und rauh an. Arsenik und Valeriana sind zwei mächtige Heilmittel gegen die Krankheit.

Am Schluss des Referats über die grosse Monographie von Külz (1) wurde der Wunsch geäussert, Verfasser möge bei der in Aussicht gestellten Fortsetzung seiner Arbeiten die Schultzen'sche Theorie und die durch diese empfohlene Anwendung des Glycerins bei Diabetes prüfen; die Aeusserung dieses Wunsches war nicht nöthig, denn schon am Ende des Jahres legte Külz (10) neue „Studien über Diabetes mellitus und insipidus" vor, in welchen eine Beleuchtung der O. Schultzen'schen Theorie enthalten ist. Gegen diese, d. h. gegen die Theorie, dass dem Diabetiker das Ferment fehle, welches im normalen Organismus den Zucker in Glycerin und das Aldehyd des Glycerin spaltet, macht K. zunächst einige praktische Bedenken geltend, dann folgt die Beleuchtung der wissenschaftlichen Grundlagen der Schultzen'schen Theorie, die die letztere allerdings sehr ins Wanken bringt; dieselbe ist im Auszug nicht gut wiederzugeben und deshalb im Original nachzusehen. So wenig übrigens K. der wissenschaftlichen Basis der Schultzen'schen Theorie beistimmt, so wenig will er die therapeutischen Erfolge bestreiten, er glaubt sogar, dass sich an die Einführung des Glycerins in die Therapie des Diabetes ein bedeutender Fortschritt in der Behandlung dieser Krankheit knüpfen wird, und bringt für diese Ansicht nähere Begründung bei.

Es sei mir gestattet hier noch nachträglich über zwei Arbeiten von Külz zu berichten, die in diesem Jahresbericht pro 1872 keine Erwähnung gefunden.

In der Arbeit (8) über Harnsäureausscheidung macht K. zunächst auf die Widersprüche unter den Autoren über das Vorkommen der Harnsäure im diabetischen Harn und auf die Unzulänglichkeit der Methode der Ausfällung der Harnsäure durch Salzsäure aufmerksam. Nach $1\frac{1}{2}$ Monate langem täglichen Bestimmen der Harnsäuremenge bei einem mittelschweren Fall von Diabetes fand er, dass ihre Menge schwankte zwischen 0,06–0,76 pro die, dass sie also die normale Ausscheidungsgrösse nicht überstieg, vielmehr eher hinter derselben zurückblieb. Ein Einfluss des Gebrauchs von Carlsbader Wasser auf die Harnsäureausscheidung war ebensowenig zu constatiren, wie auf die Ausscheidung von Zucker und Harnstoff. K. benutzte zur Bestimmung der Harnsäuremenge die etwas modificirte Naunyn-Riess'sche Methode.

In seiner Habilitationsschrift (9) liefert Külz dann noch Beiträge zur Lehre der Hydrurie und Melliturie, er geht von den Experimenten Bock's und Hoffmann's aus, welche ergeben hatten, dass man bei Kaninchen durch Einleitung einer 1 procent. Kochsalzlösung in das Gefässsystem constant Diabetes hervorbringen kann. Den von den genannten Autoren gegebenen Zuckernachweis hält er nicht für vollständig beweiskräftig, er konnte sich in den meisten von ihm, nur mit der Modification angestellten Versuchen, dass er die Salzlösungen statt in das periphere Ende einer Arterie in eine Vene einleitete, nur davon überzeugen, dass bei der Kochsalzinjection ein das Kupferoxyd reducirender Körper ausgeschieden wurde, nicht aber, dass derselbe Zucker sei, der Körper erwies sich nämlich optisch inactiv, war also kein Traubenzucker. Aehnlich wie durch Injection von Kochsalzlösung brachte Verfasser noch Diabetes hervor durch 1 pctige Lösungen von kohlensaurem, essigsaurem, bernsteinsaurem und valeriansaurem Natron, als in dieser Beziehung unwirksam dagegen erwiesen sich Lösungen von Chlorbaryum, Chlorcalcium, Chlorammonium, Harnstoff, Brom- und Jodnatrium, dieselben riefen zwar Hydrurie aber keinen Diabetes hervor. Als am stärksten Diabetes hervorrufend erwies sich das essigsaure Natron, allein auch bei diesem blieb wie bei sämmtlichen übrigen Salzinjectionen die Melliturie aus, wenn die Nervi splanchnici vorher durchschnitten wurden. — Der Schlusssatz, bei dem Verfasser schliesslich nach seinen Versuchen ankommt, lautet: „Die Melliturie ist weder eine Folge des Blutdrucks, noch eine Folge der Verdünnung des Blutserums, oder einer Fermentwirkung, oder einer Ueberführung des Darm-

zuckers in die Blutbahn, sie kommt vielmehr durch Nervenwirkung zu Stande."

Kretschy (11) stellte an zwei Diabetikern therapeutische Versuche an zum Zweck, die Wirkung des Bromkalium, Atropin, Arsen und Karlsbader Wasser kennen zu lernen; die eingeführte, vorwiegend animalische Nahrung und das Getränk wurden dabei ebenso wie die ausgeführten Harn- und Zuckermengen einer genauen Controle unterworfen. Die Analysen stellten die fast vollständige Wirkungslosigkeit aller genannten Medicamente mit Ausnahme des Morphium heraus. Dieses bewirkte bei wochenlang fortgesetzter Darreichung in steigenden Gaben bis zu 2 Decigramm und noch darüber pro die oft ganz allmälig, oft ganz plötzlich eine Abnahme der Quantität des Harns und des Zuckers, der letztere konnte sogar mitunter ganz zum Schwinden gebracht werden und das Körpergewicht nahm zu. Bei allmäliger Verminderung der täglich gereichten Morphium-Dosis blieb die günstige Wirkung bestehen, hörte aber nach gänzlichem Aussetzen des Mittels bald wieder auf. In einem der beobachteten Fälle traten Intoxicationserscheinungen auf, die aber beim Aussetzen des Mittels bald wieder verschwanden.

Die günstige Wirkung des Morphiums wird nochmals durch eine zweite Arbeit Kratschmers (12) bestätigt, die eine Fortsetzung der sub 2 referirten Arbeit desselben Autors ist. Die Resultate der Arbeit sind gewonnen an einem 22jährigen Soldaten, bei dem die Krankheit plötzlich durch kalten Trunk nach angestrengter Felddienstübung entstanden sein soll. – Der Werth eines Medicaments bei Diabetes muss hauptsächlich nach der Zu- und Abnahme des Körpergewichts beurtheilt werden; K. prüfte Heilmittel, die in dem Rufe stehen, den Stoffwechsel zu verlangsamen; die Untersuchungen sind wie die in der ersten Arbeit mit allen Cautelen angestellt. Er kommt zu dem Schluss: Selbst in hochgradigen Diabetesarten gelingt es bei fortdauernder Mehlnahrung die Zuckerausscheidung zu vermindern, das Körpergewicht nimmt hierbei jedoch nicht zu. Absolute Fleischnahrung vermindert zwar die Zuckerausscheidung, es nimmt das Körpergewicht jedoch hierbei auch nicht zu. Weder durch Chinin noch durch arsenige Säure konnte eine Verminderung der Zuckerausscheidung und eine Körpergewichtzunahme erzielt werden, es ergab sich sogar für beide Heilkörper eine geringe Vermehrung der Ausscheidungsgrössen. Subcutane Injectionen von Morphium haben auf die Zuckerausscheidung denselben Einfluss, wie innere Gaben, die misslichen Nebenerscheinungen werden dabei umgangen. Während das Körpergewicht in 25 Tagen einer Versuchsreihe, in der nur Fleischkost und kein Medicament, oder nur Chinin daneben gegeben wurde, nahezu gleich blieb, konnte in den 41 darauf folgenden Tagen, wo neben Fleischkost Morphium gegeben wurde, das Körpergewicht um nahezu 10 Kilo gehoben werden; die Art der Morphiumwirkung entspricht einer Beeinflussung der sympathischen Centralorgane.

Bischoff (13) giebt in seiner Arbeit einen nicht unerheblichen Beitrag zur Aetiologie des Diabetes, dem sich einige Untersuchungen über die Wirkung der Elektricität in dieser Krankheit anschliessen. Nach ihm hat unter allen jene Theorie des Diabetes den meisten Anspruch auf Wahrscheinlichkeit, welche eine Alteration der Gebilde am Boden des 4. Ventrikels als ätiologisches Moment in Anspruch nimmt, für sie spricht das berühmte physiologische Experiment Claude Bernards und eine Anzahl Sectionsresultate aus der neueren Zeit, welche eclatante pathologische Veränderungen in jenen Theilen nachweisen; er wünscht die Aufmerksamkeit bei Sectionen an Diabetes mellitus Verstorbener auf eine bisher in der Literatur als veranlassende Ursache noch nicht erwähnte Veränderung zu richten, nämlich auf eine an und in der Umgebung des 4. Ventrikels auftretende fettige Degeneration der arteriellen Gefässe. Diese wird, wie auch an anderen Körperstellen, zweifellos eine mangelhafte Ernährung zur Folge haben, welche ihrerseits wieder eine gestörte Innervation, vor allem eine Störung im vasomotorischen Nervensysteme veranlassen und hierdurch den Diabetes hervorrufen wird.

Aus der Krankengeschichte ist erwähnenswerth, dass eine lästige Neurose im Gebiet des nerv. occipitalis, die vielleicht in Zusammenhang stand mit pathologischen Veränderungen am 4. Ventrikel, B. auf die Idee brachte, diese Neurose und vielleicht auch den Diabetes durch Galvanisirung der Medulla und des Sympathicus erfolgreich zu behandeln. In der That zeigten die mit allen Cautelen angestellten chemischen Analysen auch eine erhebliche Herabsetzung der Zuckerausscheidung durch die Galvanisirung. Der Fall endete mit letaler Apoplexie. Der Heerd der Apoplexie fand sich in dem Pons, der in eine mit Blutcoagulis und Gehirntrümmern gefüllte Höhle verwandelt war, welche sich in die crura cerebri und crura cerebelli ad pontem fortsetzte.

Das Causalmoment für den Diabetes und die letale Apoplexie fand sich in der Veränderung der Gefässe an der Hirnbasis. Diese waren stark erweitert und starr und fühlten sich durch atheromatöse Einlagerungen rigid an. Arteria vertebralis dextra, Basilaris und beide Ophthalmicae waren um mehr als die Hälfte der Norm erweitert. Die Aorta zeigte nur kleine stecknadelkopfgrosse Ablagerungen, dagegen waren die Endverzweigungen der Art. coronariae cordis atheramatös.

Betz (14) berichtet über das Vorkommen des Zuckerpilzes Saccharomyces im lebenden Körper. Bei einem seiner Patienten konnte er Monate lang während des Sommers und Herbstes den Pilz im frisch gelassenen Urin nachweisen. Die Methode war folgende: Der Urin wurde gleich in ein ganz reines Arzneiglas gelassen und dies sofort zugestopft; der noch warme Urin wurde dann mit schwefelsaurem Zink 1:6 zu Sedimentiren gebracht, und waren dann sofort die Pilze zu finden.

Die Thatsache soll manche klinische Erscheinun-

gen erklären. Der Kranke, welcher die Pilze entleerte, hatte lange Zeit an Somnolenz und psychischer Störung gelitten, es liegt daher die Vermuthung nahe, dass der Zuckerpilz im diabetischen Körper als Ferment wirke und eine Anhäufung von Alkohol und Kohlensäure hervorrufe.

Ob der Zuckerpilz in jedem diabetischen Körper sich befindet, oder nur unter günstigen Umständen (hohe Temperatur) sein Wirken beginnt, müssen weitere Untersuchungen lehren. —

Zimmer (15) beobachtete Diabetiker, die bei stark gemischter Nahrung 4—6 pCt. Zucker ausscheiden, während sie bei rein animalischer Diät keine Spur Zucker abgeben, dieser Harnzucker muss daher aus einem Organ stammen, welches bei gemischter Nahrung ansehnliche Mengen von Zuckerstoffen, bei Fleischkost nur sehr geringe Mengen anhäuft; dies Organ ist die Leber; noch jüngst wiesen Hermann und Bock nach, dass bei Eiweissinjectionen in den Magen hungernder Kaninchen die Leberzellen nicht einmal eine Spur von Glykogen zeigten. Wenn nun andere Diabetiker bei ausschliesslicher Fleischnahrung bis 200 Gramm Zucker ausscheiden können, so können diese Zuckermengen unmöglich aus der Leber allein hervorgehen. Eine andere Thatsache führt zu demselben Schluss: Bei den meisten Diabetikern sind die Zuckerverluste einige Stunden nach der Mahlzeit am grössten und sinken in der Nacht erheblich herab, wenn dieser Zucker nun blos aus der Leber hervorginge, so müsste bei allen Diabetikern nach der Hauptmahlzeit d. h. am Tage die Zuckerausgaben grösser sein als in der Nacht; da aber im Gegentheil machmal sogar ein Plus des Zuckerexports auf die Nachtzeit fällt, so muss es im Diabetiker noch eine zweite Quelle der Zuckerproduction geben, welche von dem Vorgang der Verdauung weniger abhängig ist als die Leber.

Diese zweite Quelle sind nach Z. die Muskeln. Diese lagern bekanntlich nicht nur Glykogen ab — bis zu 4,3 pro Mille nach Nasse in den Muskeln der Winterfrösche — sondern wir wissen auch, dass sie es während der Arbeit in Zucker umwandeln und verbrennen. Man kann also schliessen, dass die abnorme Zuckerbildung bei Diabetes einmal nur von der Leber ausgeht, ein ander Mal in den Muskeln ihren Sitz hat, und daraus erklärt sich, dass Ueberanstrengung bei schlechter Ernährung Diabetes hervorrufen kann. —

Aus der casuistischen Literatur interessirt uns zunächst der von Kämnitz (16) mitgetheilte Fall von Kopfverletzung mit nachfolgendem Diabetes mellitus.

Eine 17jährige Fabrikarbeiterin hatte am 8. April das Unglück mit dem Kopfe in eine Scheermaschine zu gerathen, dergestalt, dass der Kopf in der Richtung von der linken Stirngegend nach der rechten Hinterohrgegend zwischen zwei Maschinentheile eingeklemmt und gequetscht wurde; die nächste rückgängige Bewegung der Maschine befreite die Unglückliche, die alsbald bewusstlos zusammenstürzte; während des alsbald ins Werk gesetzten Transportes der Patientin im Korbe stellte sich mässiges Nasenbluten ein, und kam Patientin wieder zum Bewusstsein; sie klagte über Schwindel, antwortete aber exact. Temperatur nicht erhöht, Puls 68; die genannten Partien des Schädels sind sugillirt, Crepitation nicht zu fühlen, Schmerzen bei Bewegungen des Kopfes, in der Nase geronnenes Blut, äusserer Gehörgang frei davon, Gehör ungestört; Stellung der Augen normal, Pupillen gleich, reagiren gut; Zunge unverletzt, kann nur 1 Ctm. über die Zähne vorgestreckt werden, seitliche Abweichung nicht zu constatiren. Während der Untersuchung wird 1 Pfund dünnes schwarzes Blut erbrochen. Am 9. April dauert Blutverlust aus grösseren Bronchien und aus Magen fort, beim Heben der Uvula bemerkt man, dass das Blut an der hinteren Rachenwand herabrieselt. Gegen Mittag werden 500 Grm. klaren Urins ohne Beschwerden entleert, derselbe enthält weder Eiweiss noch Zucker. In der Folge nahmen die Contusionen ihren regelmässigen Verlauf, Kopfschmerz, Schwindel etc. liessen nach, das psychische Verhalten liess keine Alteration wahrnehmen, die Zungenbeweglichkeit blieb dagegen in der angegebenen Weise beschränkt, ebenso zeigte die am 2. Tage nach der Verletzung constatirte Paralyse des rechten Nervus abducens keine Besserung. Eine am 14. April vorgenommene Urinuntersuchung, welche durch ein auffälliges Durstgefühl der Kranken veranlasst worden war, zeigte den Harn blass, weisslich getrübt, schwach alkalisch, spec. Gewicht 1023 und etwa 1 pCt. Zucker darin. Bis zum 2. Mai stieg bei fortbestehendem Durstgefühl der Zuckergehalt bis auf 2,3 pCt. Das spec. Gewicht auf 1029. Dieser Diabetes dauerte die erste Hälfte des Mai in nahezu gleicher Weise fort, von da an fing er an nachzulassen, so zwar, dass der Zuckergehalt Ende Mai ungefähr 1 pCt. betrug, während die Polyurie sich nur wenig mässigte; in der zweiten Hälfte Juni war Zucker nur noch in Spuren nachweisbar. Die Besserung im Gesammtzustande machte rasche Fortschritte. Anfang Juli bestand nur noch Diabetes insipidus, 4—6000 Ctm. Urin von 1005 spec. Gewicht, Patientin konnte geheilt entlassen werden.

Das schliessliche Urtheil über den Fall wird dahin zusammengefasst: die Kranke hatte in Folge der Kopfverletzung eine Fractur an der Schädelbasis erlitten, und es hatte sich an der Stelle dieser Fractur kurze Zeit nachher ein mässiger Bluterguss in die Schädelhöhle gebildet, welcher durch Druck auf den rechten Nervus abducens dessen Paralyse bewirkte; ebenfalls durch die Kopfverletzung war eine Commotio cerebri und durch diese wieder ein Extravasat in der Medulla oblongata erfolgt, welcher die Parese der Nervi hypoglossi und wahrscheinlich auch den Diabetes mellitus verursachte.

Schmitz (17) theilt vier Fälle von geheiltem Diabetes mellitus mit und knüpft daran eine Statistik seiner Resultate in Neuenahr und einige Bemerkungen über die Entstehung der Krankheit.

Frau K., 57 Jahr, bemerkt seit 68 Schwäche und Hinfälligkeit, vermehrte Diurese, starken Hunger und Durst. Anfangs Juli 1871 kommt sie nach Neuenahr. Urin 4500 Cc., spec. Gewicht 1040, Zuckergehalt 5,4 pCt. Therapie 8 Becher Sprudel, Enthaltung von Amylaceen. Anfang October, Harnmenge 1100 Cc., spec. Gewicht 1010. Kein Zucker. 1 Jahr und 3 Monate nach dem Kurgebrauch sind nur dreimal Spuren von Zucker als directe Folgen grösserer Diatfehler wieder zu constatiren gewesen; sie schwanden jedesmal rasch wieder.

Fräulein S., 19 Jahr, leidet seit 4 Monaten an Symptomen von Diabetes, kommt im Juli 1871 nach Neuenahr. Urinmenge 5600 Cc., spec. Gewicht 1042, Zuckergehalt 6 pCt., dieselbe Therapie. Ende August kein Zucker mehr, spec. Gewicht 1012, Besserung aller Symptome. Nach Anfang 1871 ist Pat. von allen subjectiven und objectiven Symptomen frei geblieben.

Herr J., 76 Jahr, scheint seit mindestens 2 Jahren an Diabetes zu leiden, kommt im Juli 1871 nach dem Badeort. Urinmenge 2000 Cc. spec. Gewicht 1030, Zuckergehalt 3 pCt. Obige Therapie. Mitte August kein Zucker mehr, spec. Gewicht 1014. Noch im September 1872 ist Pat. vollkommen wohl und hat sich kein Zucker mehr gezeigt.

J. K., 4 Jahre alt, Mutter leidet an Diabetes und lässt den Urin des Kindes aus Furcht vor Erblichkeit untersuchen. Am 22. November 1871 wird constatirt, dass der Urin zuckerfrei ist. Am 26. November plötzliche Erkrankung nach Art eines gastrischen Fiebers. Der Urin vom 27. November dunkel gefärbt, stark sauer, erhebliches Sediment von harnsauren Salzen, spec. Gewicht 1042, enthielt 5,8 pCt. Zucker. Therapie: Gebratenes Fleisch, Eier, Bouillon, saure Milch, Natr. bicarbon. Am 14. December kein Zucker mehr.

Der letzte Fall ist besonders interessant, wegen des jugendlichen Alters, der wahrscheinlichen Heilbarkeit und des Mangels aller charakteristischen Symptome des Diabetes mit Ausnahme der Glykosurie. Der Anfangs irrthümlich für eine Febris gastrica gehaltene Zustand war allein durch den acut auftretenden Diabetes veranlasst worden. Der Umstand, dass von 43 Diabetikern fast alle mehr oder minder an chronischen Magen- und Darmkatarrhen litten, und die Angabe von 8 Pat., dass sich der Diabetes bei ihnen aus einem gastrischen Fieber entwickelt habe, bringt S. auf den Gedanken, ob nicht vielleicht im Magen und Dünndarm, vielleicht in letzterem allein (pankretischer Saft) der ursprüngliche Sitz der Krankheit zu suchen sei; es würde dann die Vermuthung gerechtfertigt erscheinen, dass während der Zucker entweder gleich bei seiner Aufnahme im Magen oder aber im Duodenum unter Mitwirkung des alkalischen Pankreassaftes zum allergrössten Theile eine ganz wesentliche Umwandlung erleidet, dieser Process beim Diabetiker in Folge pathologischer Zustände entweder garnicht mehr, oder nur in ungenügender Weise stattfindet, dass so ein Theil des Zuckers resorbirt, Glykosurie erzeuge, ein anderer Theil im Darm durch Uebergang in Gährung jene chronischen Gastrointestinal-Katarrhe bedinge.

Bei 43 in Neuenahr behandelten Diabetesfällen konnte 9 mal ein den obigen ähnliches, günstiges Kurresultat aufgewiesen werden, bei 21 Patienten war der Zuckergehalt durch den Gebrauch des Wassers wesentlich vermindert, und nur bei 10 Kranken, die an schweren Complicationen litten, war Nichts durch den Kurgebrauch erzielt worden.

In dem Bridgman'schen (18) Falle handelte es sich um einen rasch tödtlich endenden Diabetes, wo die Section gar keinen Anhalt bot (Centralorgane und Leber wurden ganz gesund gefunden), und bei dem alle therapeutischen Versuche (heisse Bäder, Acidum nitricum, Bromkalium etc.) fehlgeschlagen waren.

Der von Böttcher (18) mitgetheilte Sectionsbefund bietet das Eigenthümliche, dass man eine ungewöhnlich starke Pigmentirung der Ganglienzellen an einer begrenzten Stelle am Boden des 4. Ventrikels constatirte. Das Ependym des Ventrikels erschien glatt und spiegelnd, unter demselben zeigt sich beiderseits, entsprechend dem Verlauf der Crura cerebelli ad corpora quadrigemina ein durchschimmernder schwarzbrauner Streifen von 1 Mm. Breite und der gleichen Tiefe. Auf dem Durchschnitt erscheint die Färbung für das blosse Auge äusserst intensiv, fast ganz gleichmässig und ziemlich scharf begrenzt. Die Färbung beruhte auf pigmentirten Ganglienzellen.

Unter den Arbeiten über **Diabetes insipidus**, (Polyurie, Hydrurie) ist zunächst die von Mosler (20) zu erwähnen. Er beobachtete Polyurie nach einer Meningitis cerebro-spinalis epidemica, einen zweiten Fall nach Trauma, wie einen dritten nach Syphilis der Centralorgane. In dem ersten Fall handelte es sich um einen 8jährigen Knaben, bei welchem der Diabetes nach einer jahrelang zuvor überstandenen Meningitis auftrat und durch kein Mittel zu heben oder wesentlich zu vermindern war, andere Erscheinungen von Seiten des Nervensystems fehlten. In dem zweiten Fall, der einen 17jährigen Schneiderlehrling betraf, waren vermehrte Harnabsonderung und Durst nach einem im 3. Lebensjahr erlittenen Fall auf den Kopf eingetreten. Plumbum aceticum mit Opium setzten hier die Menge des täglichen Urins von 8–9000 Ctm. auf 2–4000 herab; die Wirkung dauerte auch nach dem Aussetzen des Mittels fort. M. vermuthet, dass durch das Trauma ein Bluterguss in den 4. Ventrikel erfolgt sei, der zur Resorption kam, aber durch Narbenbildung am 4. Ventrikel eine Ursache der späteren Polyurie hinterliess. Der dritte Fall kam zur Section; es fand sich Erweichung der linken Hälfte der Medulla, die vielleicht aus einer durch Syphilis verursachten Gefässalteration hervorgegangen war, als Ursache der Polyurie. Die während des Lebens eingeleitete Schmierkur hatte eine auffallend rasche, wenn auch nur vorübergehende Besserung der Polyurie bewirkt. Im Harn war Inosit nachgewiesen worden.

Es ist bekannt, dass in einer grossen Anzahl von Fällen von Diabetes insipidus Störungen im Gebiete des Nervensystems vorkommen, die mit der Krankheit in Verbindung gebracht werden müssen.

Ebstein (21) stellt sich die Aufgabe, die in der Literatur bekannten Fälle von Diabetes insipidus in dieser Hinsicht zu analysiren und reiht den einzelnen Beobachtungsreihen eigene Erfahrungen an.

In einer Gruppe von Fällen tritt der Diabetes insipidus als Symptom einer Heerderkrankung im Gehirn auf. Macht man in solchen Fällen die Section, so findet man als Sitz der Veränderung entweder die Medulla oblongata oder den Boden des 4. Ventrikels. Andere Fälle sind beschrieben, in denen anliegende Hirntheile theils entzündlich, theils durch Neubildungen verändert auf die Medulla oblongata einen Druck ausübten. In noch anderen nicht durch Obduction ganz aufgeklärten Fällen liess sich durch die Symptome intra vitam der Sitz der Erkrankung mit grösster Wahrscheinlichkeit in die Medulla oblongata vorlegen; Verfasser bringt eine genau beobachtete Krankengeschichte bei, die in diese Reihe gehört.

Dann kommen aber auch ausgesprochene Erkrankungen der Medulla oblongata vor, bei denen Veränderungen der Harnsecretion nicht beobachtet werden, oder es tritt statt Diabetes insipidus, Diabetes mellitus oder Inositurie ein.

Nicht nur Heerd-, sondern auch Allgemeinerkrankungen des Gehirns prädisponiren zu Veränderungen in der Harnausscheidung; für den Diabetes mellitus ist es bekannt, dass er häufig bei deprimirenden Gemüthsaffecten, insbesondere bei neuropathisch prädisponirten Individuen eintritt, für den Diabetes insipidus

bringt E. einen Fall bei, der einen psychopathisch disponirten jüngeren Mann betraf; auch zwei Fälle bei Epileptikern hat er beobachtet.

Es werden dann die Fälle von Diabetes insipidus besprochen, welche durch Commotio cerebri oder Alcoholismus acutus bedingt werden; Polyurie nach Rückenmarksaffectionen hat Verf. nicht beobachtet.

Nachdem noch die Polyurie bei Hysterischen besprochen, wendet sich E. zum Schluss zu denjenigen Fällen von Diabetes insipidus, in denen sich bestimmte Läsionen des Nervensystems nicht auffinden lassen; es sind dies die Fälle, welche durch Erkältungen, Durchnässungen, Sonnenhitze u. s. w. bedingt werden. Ueber die Natur dieser Neurose, über die Nervenbahnen, auf welchen und durch welche die Harnsecretion beeinflusst wird, ist bis jetzt nichts zu sagen. Am wahrscheinlichsten ist es, dass das Wesen der Affection in einer Alteration der vasomotorischen Nerven der Nieren zu suchen sei, durch welche der Druck in den Glomerulis regulirt wird.

Bürger (22) stellte Versuche an, um über die Perspiratio insensibilis bei Diabetes mellitus und insipidus sichere Angaben zu gewinnen; es ergab sich, dass die Perspiratio insensibilis wohl vorhanden, aber wie schon die sehr trockene Haut andeutet, sehr verringert ist. Niemals wurden die insensiblen Einnahmen von den Ausgaben übertroffen ohne entsprechende Verminderung des Körpergewichts.

Aus dieser Herabsetzung der Perspiratio insensibilis bei Diabetikern machte B. den Schluss, dass nicht die Polydipsie sondern die Polyurie das Primäre sei, letztere übernimmt fast die gesammte Wasserabfuhr.

Ueber einen Fall von Diabetes insipidus wird berichtet von Bradbury (23).

C. B., 23 Jahr, Maler, wird am 28. August 1872 ins Hospital aufgenommen, in der Familie kein Diabetas und keine Tuberculose, er selbst war stets gesund, hatte sich vor einem Jahre eine fistula ani operiren lassen. Vor zwei Monaten begann er Fleisch zu verlieren und schwächer zu werden, aber sein Appetit war nicht schlechter geworden, auch hustete er nicht. Drei Wochen vor seiner Aufnahme begann er an quälendem Durstgefühl zu leiden und liess viel Urin, auch stellte sich Husten mit Auswurf ein. Er magerte sehr schnell ab, trotzdem Hunger und Durst excessiv gesteigert waren, und begann viel auszuwerfen.

Bei der Aufnahme constatirt man bereits Dämpfung unter der linken Clavicula mit schwachem Athemgeräusch. Der Urin blass, schwach sauer, enthielt weder Albumen, noch Zucker, spec. Gew. 1009. Körpergewicht 9 stones (à 14 Pfund). Die Anfangs eingeschlagene Therapie mit Eisen, Leberthran und Quassia wurde bald verlassen, und zeigte sich beim Gebrauch von Valeriana ziemlich schnell eine Besserung des Gesammtbefindens und der specifischen Erscheinungen, Ende November konnte Patient als geheilt betrachtet werden. Die Urinausscheidung war zur Norm zurückgekehrt, das quälende Durstgefühl war verschwunden, und Patient hatte um etwa 15 Pfund am Körpergewicht zugenommen.

Die günstige Wirkung wird von B. auf den Gebrauch der Valeriana bezogen. Er ist geneigt im Verein mit anderen Aerzten die Polyurie von einer gestörten Innervation der Blutgefässe der Nieren abzuleiten und glaubt, dass die Besserung in der stimulirenden Wirkung, die die Valeriana auf die Verzweigungen des Sympathicus ausübt, zu suchen sei.

Unter den auf die Therapie bezüglichen Beobachtungen über Diabetes befindet sich zunächst eine Studie von Blumenthal (24); sie knüpft an folgenden Fall an:

X., 34 Jahr, aus Berlin, dessen Vater an chronischer Furunculose litt und an Haemoptoe im 60. Jahre zu Grunde ging, litt als Knabe an Incontinentia urinae und Furunkeln, die häufig incidirt werden mussten. In späteren Jahren traten heftige linksseitige Kopfschmerzen auf, die durch eine Seebadekur beseitigt wurden, um einer häufig wiederkehrenden Epistaxis Platz zu machen. Im 20. Lebensjahr fiel starker Durst auf, ohne dass der Urin Zucker enthielt, die Migräne stellte sich wieder ein, und Pat. genoss viel Wasser mit Fruchtsäften, Apfelsinen, Erdbeeren etc. Im December 66 zeigte der Urin 7,9 pCt. Zucker bei 1042 spec. Gewicht. Die Untersuchung des Körpers ergab keinerlei Affection eines Organs. Der Patient brauchte von nun an neben einer zweckmässigen Diät alljährlich eine Kur in Carlsbad, der Zuckergehalt des Urins schwankte zwischen 2—9pCt., das spec. Gewicht zwischen 1026—1060.

Im Laufe der Jahre wurden einige Radicalkuren, sämmtlich an demselben Patienten neben strenger Fleischdiät unternommen. Codein, Arsenik, Milchsäure, Gerbsäure, Eisen konnten auch nicht einmal einen vorübergehenden Erfolg aufweisen; auch das nach Schultzen gereichte Glycerin prallte wirkungslos ab. Zum Zweck, die Erregbarkeit der Nerven des sehr sensiblen Patienten herabzusetzen, wurde nun Chinin muriat. 2,0 pro die in Solution gereicht. Der Erfolg, der durch eine grössere Zahl exacter Beobachtungen bestätigt ist, war ein überraschend günstiger. Zum ersten Mal, seit die Krankheit diagnosticirt worden (seit sieben Jahren), ging der Zuckergehalt des Urins auf Null herab. Die Chinindosen wurden allmählich immer kleiner gereicht, später konnte sogar von der strengen Fleischdiät abgegangen werden, und es war dann die Zuckerausscheidung bei gemischter Kost plus Chinin, gleich der bei reiner Fleischnahrung.

Der Durst verminderte sich, desgleichen der im Laufe der Zeit eingetretene Eiweissgehalt, und die nervösen Affectionen wichen vollständig. Patient bleibt noch weiter in Beobachtung.

Ebstein und Müller (25) haben Versuche mit Carbolsäure in der Therapie des Diabetes angestellt. Die Idee, welche sie leitete, war folgende: Es scheint, dass das Causalmoment für Diabetes in einer grossen Reihe von Fällen in abnormen Fermentationsprocessen zu suchen sei, eine Ursache der Zuckerharnruhr darf man wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit in vermehrter Zuckerbildung in der Leber suchen, welche entweder durch Vermehrung oder, wie andere wollen, erst durch Bildung des Zucker bildenden Ferments in der Leber bedingt ist. Wenn es nun gelänge, die Bildung oder Vermehrung dieses zuckerbildenden Ferments in der Leber zu hindern, so musste man wenigstens in den auf diese Weise entstandenen Fällen der Zuckerharnruhr auf therapeutischen Erfolg hoffen dürfen. Von dieser Idee ausgehend wurde das Carbol bis zu 0,5 Grm. pro die in einer $^1/_3$ procentigen Lösung bei drei Fällen von Diabetes verabfolgt. In einem Falle prallte das Mittel vollständig ab, in dem anderen war es von sehr entschiedener Wirkung in der Art, dass es den Zucker nach Verbrauch von 2 Gramm vollständig beseitigte, nach dem Aussetzen des Mittels trat der Zucker zwar wieder ein, wurde aber nach abermaligem Gebrauch von nur $^2/_3$ Grm. Carbol wieder zum Schwinden gebracht, gleichzeitig wurden die übrigen Krankheitssymptome gebessert.

Ueber den Erfolg der Behandlung zweier Fälle von

Diabetes mit Milchsäure berichtet Ogle (26). Die Fälle waren in sofern günstig, als sie uncomplicirt waren, der Erfolg aber muntert nicht zur Nachahmung auf, der Verfasser selbst drückt sich dahin aus, es scheint, dass in einem der beiden Fälle eine Verminderung der Urinausscheidung ohne Wachsen des spec. Gewichts des Urins dem Gebrauch des Mittels folgte, beide Patienten verloren aber erheblich von ihrem Körpergewicht.

Die in der Arbeit von Kratschmer (2) wissenschaftlich bewiesene günstige Wirkung der Opiate, wird in dem Diabetesfall, den Harris (27) mittheilt, bestätigt; der Patient gewann Fleisch und schien stärker bei seiner Entlassung als bei seiner Aufnahme.

Gegen die in England bisher so beliebte Methode der Behandlung des Diabetes mit abgerahmter Milch fangen an, sich mehrfache Bedenken rege zu machen. Zwar treten Donkin (29, 31, 32) und ihm sich anschliessend Greenhow (30 und 33) von Neuem für diese Methode durch Beibringung günstiger Erfolge ein, allein schon in England selbst erklärt sich Pavy (23) und Barklay (34) dagegen, indem namentlich ersterer eine Krankengeschichte mit den Worten schliesst: ich bin überzeugt, dass die Skim-milk einen direct verderblichen Einfluss auf meinen Patienten ausübte. Das Irrationelle des Abrahmens wird von Külz (1) schlagend nachgewiesen.

Zum Schluss sei noch der Beobachtung Sinéty's (35) kurz gedacht, welcher angiebt, Glykosurie häufig beobachtet zu haben, wenn bei nährenden Frauen plötzlich die Lactation unterdrückt wurde.

Budde, V., Bidrag he Kundskab om Behandlingen af diabetes mellitus. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. S. 56.

Nach zwei casuistischen Mittheilungen, beide sich dadurch auszeichnend, dass die resp. Kranken von Leiden des centralen Nervensystemes ergriffen gewesen waren (der eine eine intermittirende Melancholie mit Angstanfällen, der andere ein Schlag auf den Kopf), spricht sich Verf. über die Behandlung der Zuckerharnruhr aus. Anfangs empfiehlt er, wenn Complicationen und bedeutendere Ernährungsstörungen keine Abänderung erheischen, eine absolut animalische Diät. Das von Schultzen (1872) empfohlene Glycerin wendet auch Verf. an, weil es seiner Meinung nach die Ernährung verbessere, nicht aber, weil es die Zuckerproduction vermindere; der Gegensatz sei vielmehr der Fall. Er reicht täglich 20—50 Grm. Glycerin, mit 200—500 Grm. Wasser verdünnt, und mit Hinzufügung von 5 Grm. Weinsäure oder Citronensäure, dazu wenn Kolik oder Diarrhoe eintritt, 15 bis 25 Tropfen Opiumtinctur. Statt dem Glutenbrode wendet Verf. noch immer das Schwarzbrod an. Ueber die Wirkung der Alkalien hat er keine Ursache, seine früher ausgesprochene Ansicht zu ändern (s. Jahresber. f. d. J. 1872, cfr. auch Popoff, „Berl. kl. Wschr.“ 1872).

F. Trier (Kopenhagen).

Giampietro, V., Caso di polidipsia e poliuria per anemia guarito col ferro. Rivista clinica di Bologna. Aprile 115.

Bei einem 35jährigen scrophulösen und anämischen Weibe heilte G. eine Polydipsie und Polyurie (es wurden 12—15 Liter Wasser pro die getrunken und ebensoviel ausgeschieden; spec. Gewicht des Urins 1003—1004) mittelst grösserer Gaben kohlensauren Eisenoxyduls und angemessener, guter Diät. Die Erscheinungen schwanden vollkommen. Interessant ist noch die kurz mitgetheilte Geschichte einer zur Zeit der Beobachtung 50jährigen Frau, welche seit Jahren 50—60 und noch mehr Liter Wasser (?) pro die trank und zwar ohne Vermehrung der Urinexcretion. Sie erbrach dagegen diese ungeheuren Wassermassen, wobei sie im Ganzen einen guten Appetit und normale Verdauung hatte. Das Uebel verminderte sich, nachdem es etwa 20 Jahre allen Medicamenten getrotzt hatte, später allmälig von selbst.

Bernhardt (Berlin).

V. Gicht. Acuter und chronischer Rheumatismus.

1) Marmonier, fils, De la péritonite et de la pneumonie de nature rhumatismale Lyon médical No. 17.— 2) Desclaux, De l'ascite rhumatismale. Montpellier médical. Aout. — 3) Charcot, M., Des déformations produites par le rhumatisme articulaire chronique. Le mouvement méd. No. 45. — 4) Gross, Contribution à l'histoire des corps libres articulaires dans l'arthrite déformante. Gaz. méd. de Strassbourg No. 13. — 5) Wagner, Ueber die Lithionsalze; hauptsächlich in Berücksichtigung ihrer Wirkung gegen Gicht. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte No. 2. — 6) Meynet, M. P., Rhumatisme articulaire aigu survenu dans le cours d'une blennorrhagie; endopéricardite consécutive; épanchement pleurétique; thoracocentèse, guérison. Lyon méd. No. 2. — 7) Féréol, M., Rhumatisme articulaire aigu généralisé (quatrième attaque); complication de pleurésie double, de purpura hémorrhagique et de suette miliaire avec hydroa pemphygoide; guérison. Gaz. des hôp. No. 61. — 8) Girard, Rhumatisme chronique, Hydarthrose successive des genoux, convalescence. Gaz. des hôpit. No. 66. — 9) Haddon, J., Acute Rheumatism in private practice. Edinb. med. Journ. March. — 10) Luther, F. M., Lichenoid eczema of the face connected with the arthritic diathesis, probably due to lack of innervation of the fifth pair of nerves. Med. Press and Circul. March 19. — 11) Thompson, H., Two cases of acute rheumatism with high temperature. Med. times and gaz. March 15. — 12) Macnab, R., case of high temperature in rheumatic fever. Lanc. Sept. 6. — 13) Weber, H., a case of hyperpyresia (heat stroke) in rheumatic fever succesfully treated by cool batts and affusions. The clin. soc. Transact. V. S. A. — 14) Immermann, H., Rheumatismus acutus mit terminaler Hyperpyresie. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XII., Heft 1 u. 2. — 15) Black, C., Cerebral rheumatism. Lanc. June 7. (Bespricht einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus mit Cerebralsymptomen, bei dem, wie Verf. glaubt, die gesammte Hirnmasse afficirt war. Purgirende Behandlung durch Calomel mit Colocynth. brachte Heilung) — 16) Buckel, F. J., Acute rheumatism and chorea. Lanc. Jan. 18. (Ein 16jähriges Mädchen bekam beim Nachlass der Erscheinungen des acuten Gelenkrheumatismus choreaähnliche Bewegungen am linken Arm und Bein und im Gesicht. Langsame Heilung durch Chloral.) — 17) Jones, H., Three cases of anomalous rheumatism. Med. tim. and gaz. Jan. 4. (Verfasser bemüht sich unter anderem die Entstehung kalter Abscesse zu erklären.) — 18) Russel, A case of acute rheumatism

in wich pericordial and pleural effusion underwent, remarkable variations at different periods of the case, temperature record. Med. tim. and gaz. Dec. 6. (Ein Fall, dessen wesentlich Interessantes im Titel gegeben.) — 19) Raymond, Lypémanie avec aphasie et amnecie temporaires en correlation avec la diathèse rhumatismale. Gaz. hebd. de méd. et chir. (Die complicirten Hirnsymptome auf rheumatische Diathese zu beziehen, ist wohl sehr gewagt.) — 20) Guéneau de Mussy, Leçons cliniques sur le traitement du rhumatisme. L'Union méd. No. 3, 5, 11, 13, 17. — 21) Derselbe, Leçons cliniques sur le traitement du rhumatisme chronique. Gaz. des hôpit. No. 5, 6, 8, 9, 11, 12. — 22) Oehme, W., Die Behandlung des Rheumatismus acutus mit festen Verbänden. Arch. der Heilk. Heft 5. — 23) Barklay, A. W., On the employment of quinine in the treatment of rheumatic fever. St. George's Hosp. Report. VI. — 24) Peacock, Th. B., On the blister-treatment of rheumatism. Brit. med. Journ. Jan. 18 — 25) Gleesson, J. K, Blistering in rheumatism. Philad. med. and surg. report April 12. — 26) Dujardin-Beaumetz, De la propylamine et de la triméthylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. L'Union médicale No. 6 et 7. — 27) Derselbe, Du chlorhydrate de triméthylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Bull. génér. de thérap. 30. April. — 28) Derselbe, Nouvelles recherches sur la triméthylamine et sur son usage thérapeutique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. No. 13, 15, 16. — 29) De la propylamine et de la triméthylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Bull. gén. de thérap. 15. March. (Referat über die Arbeit von Beaumetz unter No. 26. — 30) Derselbe Titel. Gaz. des hôp. No. 10. (Gleichfalls ein Referat aus den Beaumetz'schen Arbeiten). — 31) Bouchard, G., Rhumatisme articulaire aigu, propylamine, guérison. Bull. gén. de thérap. 15. April. — 32) Marty, Rhumatisme polyarticulaire aigu survenu dans le cours d'une dysenterie, emploi de la propylamine, guérison. Ibidem May 30. — 33) Fournier, Rhumatisme artic. aigu, traitement par le chlorhydrate de triméthylamine, guérison. Ibid. Nov. 15 — 34) Marlineau, L., Note sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu par le chlorhydrate de triméthylamine. Gaz. méd. de Paris No. 14. — 35) Blachez, Traitement du rhumatisme par la propylamine. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 3. — 36) Pirotais, De la propylamine dans le rhumatisme articulaire aigu. Gaz. des hôp. No. 34. — 37) Traitement du rhumatisme articulaire aigu par la propylamine. Gaz. des hôpit. No. 54. — 38) De l'expérimentation thérapeutique à propos de l'emploi de la propylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Gaz. des hôp. No. 118. — 39) Girard, Marc, Note sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu par la propylamine. Bordeaux médical No. 11. — 40) Cottard, Alb., De la valeur de la triméthylamine dans le traitement du rhumatisme articulaire. Paris. — 41) Meldow, A., A treatise on gout, rheumatism, and rheumatic gout. Lorgmanns. — 42) Adams, R., Treatise on rheumatic gout. London, Churchill, 568 Seiten. — 43) Dickinson, J., Suppressed gout: Its dangers, varieties, and treatment. Appendix on the med. uses of the Vals waters on gout. Baillière. — 44) Foakes, J. W., Gout and rheumatic gout, a new method of cure. Simpkin. —

Marmonier (1) versucht das Bild der rheumatischen Peritonitis und Pneumonie zu charakterisiren und zu beweisen, dass diese beiden Krankheiten, wenn sie im Gefolge von Gelenkrheumatismus auftreten, einmal einen absonderlichen Verlauf haben, und dann auf die allgemeine rheumatische Diathese als Ursache zurückzuführen sind. Den Auseinandersetzungen ist folgender Fall zu Grunde gelegt:

Frau M., 46 Jahr, hat schon zwei Attaquen von Gelenkrheumatismus überstanden, beide von 6wöchentlichem Verlauf und ohne Complicationen. Am 6. Tage der jetzigen Krankheit waren die beiden Knie-, Sprung- und Handgelenke und der rechte Ellenbogen stark geschwollen und sehr schmerzhaft, vollständige Unbeweglichkeit des Körpers; an Herz, Lungen und Abdomen war nichts Abnormes zu constatiren. Am 9. Tage nach Beginn der Krankheit stellte sich eine Peritonitis ein, charakterisirt durch Erbrechen, Meteorismus und sehr starke Schmerzhaftigkeit des Leibes, dieselbe war nach fünftägiger Dauer abgelaufen; mit ihrem Verschwinden trat eine Pneumonie auf mit sanguinolenter Expectoration, die erst in der oberen Hälfte der rechten Lunge ihren Sitz hatte, dann auf die untere Hälfte der rechten und schliesslich auf die unteren Partien der linken Lunge wanderte, die ganze Affection mit dem deutlichen Wandertypus war innerhalb acht Tagen ohne Krise abgelaufen. Während der Dauer der Peritonitis und Pneumonie waren die Gelenkaffectionen nicht etwa verschwunden, oder an Intensität verringert, sondern es wurden immer neue Gelenke afficirt, und erst längere Zeit nach Ablauf der Complicationen verschwanden auch die Gelenkaffectionen.

Der genauen Krankengeschichte folgt die Erörterung der Frage, ob die Peritonitis und Pneumonie nicht etwa nur zufällige Complicationen gewesen, und nachdem ihr Zusammenhang mit der allgemeinen rheumatischen Erkrankung dargethan, wird für die genannten Krankheiten zum Unterschiede von genuiner Peritonitis und Pneumonie folgendes Bild festgestellt: Die rheumatische Peritonitis tritt sehr brusque auf und zwar gewöhnlich, nachdem Gelenkaffectionen längere Zeit vorausgegangen, die letzteren bestehen häufig ungestört daneben, mitunter folgt sie aber auch einer schnellen Unterdrückung der Gelenkaffectionen, und diese treten erst wieder hervor beim Verschwinden der Peritonitis; fast eben so plötzlich wie das Auftreten ist auch das Verschwinden der Krankheit, nur in den seltneren Fällen verschwindet der in sehr kurzer Zeit entstandene Erguss in der Bauchhöhle nicht ebenso prompt wieder. Die rheumatische Pneumonie zeigt alle Zeichen der entzündlichen Pneumonie: Schmerz, Husten, Dyspnoe, blutige Expectoration, Dämpfung, Rasselgeräusche; sämmtliche Symptome treten gleichfalls sehr brusque auf, es sind beide Lungen oder wenigstens eine vollständig ergriffen, die Affection befolgt aber nicht einen fortschreitenden Gang, sondern sie wandert; die Schwere der Gelenkaffectionen lässt während des Bestehens der Pneumonie gewöhnlich nach.

Schliesslich wird noch in Bezug auf die Häufigkeit der Complicationen die schon anderweitig bekannte Theorie bestätigt, dass die Häufigkeit des rheumatischen Erkrankens eines Gewebes im umgekehrten Verhältniss stehe zu seiner entwickelteren Organisation, d. h. zu seinem mehr oder minder hohen Blutgehalt.

Dasselbe Thema behandelt die Arbeit von **Desclaux** (2). Er beschreibt des Weiteren zwei Fälle von Ascites, die er bei Abwesenheit anderer Causalmomente für „ascite rhumatismale" erklärt, in dem ersteren derselben war mit einer gewissen Regel-

mässigkeit mehrere Jahre hindurch im Herbst ein acuter Gelenkrheumatismus aufgetreten, im zweiten Fall sprechen nur gleichzeitig bestehende Neurosen für den rheumatischen Ursprung des Leidens. Beide Fälle endeten mit Genesung. Von Interesse ist die Angabe, dass D. im ersten Falle nach einmaliger erfolgloser Punction des Abdomen, der zweiten Punction eine Injection folgen liess von: Tinct. Jodi 16,0, Jodkalium 1,0, Aq. destill. 100,0. — Die Einspritzung verursachte einen Tag lang heftige Schmerzen, es begann aber darnach der Umfang des Leibes sich zu verringern und kehrte in der Zeit von etwa 3 Monaten zur Norm zurück, auch blieben die alljährlichen Attaquen von Gelenkrheumatismus seit der Injection aus. Die an die Krankengeschichten sich anschliessenden Deductionen bieten nichts Neues.

Die Arbeit von Charcot (3) ist von pathologisch-anatomischem Interesse, sie behandelt die Gelenkdifformitäten bei chronisch-rheumatischen Erkrankungen. Leider liegt sie nur in einem für genaues Verständniss zu compendiösen Referat vor.

Zuerst werden die Ekchondrosenbildungen abgehandelt. Die Formation derselben ist, obwohl sie zu den bizarrsten Verbildungen der Knochenenden führt, doch gewissen Regeln unterworfen. Zuerst befolgen die Verbildungen einen für jedes befallene Gelenk besonderen Typus, der in den anatomischen Verhältnissen seinen Grund hat. So gleichen sich z. B. beim morbus coxae senilis die Veränderungen am Kopf des femur derartig, dass sie nur graduell verschieden genannt werden können; ferner ist charakteristisch, dass bei der Ekchondrosenbildung die natürliche Form der Theile bis zu einem gewissen Grade reproducirt wird; und endlich resultirt aus dem Bildungsmodus, dass die Tumoren, welche sie setzen, nie getrennte, separirte Tumoren darstellen können, und dass sie immer an der Knorpelknochengrenze vorkommen. Bei der Gicht sind im Gegensatz hierzu die Gelenkdeformationen an die Anwesenheit der Tophi gebunden, diese aber sind isolirte, weiche, fluctuirende Tumoren, aus denen man eine zähflüssige Masse ausdrücken kann, in welcher das Mikroskop harnsaure Salze erkennen lässt; diese Infiltration harnsaurer Elemente kann die oberflächlichsten Partien, selbst die Haut befallen; die Tophi stehen auch nie in unmittelbarem Zusammenhange mit dem Knochen und sind meist beweglich. Nächst den durch die Ekchondrosenbildung an den Knochenenden durch chronischen Rheumatismus hervorgerufenen Verbildungen werden abgehandelt die „permanenten Deviationen“, dieselben werden bedingt durch spastische Retraction der Muskeln; sie sind es namentlich, aus denen die oft so bizarre Form resultirt. Auch hier besteht ein Unterschied zwischen gichtischen und chronisch-rheumatischen Affecten. Bei der Gicht zeigen sich die Deviationen zuerst an der grossen Zehe und erst spät an den Ober-Extremitäten, auch finden sich fast nie die symmetrisch zusammengehörenden Gelenke befallen; beim Rheumatismus ist es die Regel, dass z. B. beide Handgelenke die chronischen Verbildungen zeigen, und dass die oberen Extremitäten früher als die unteren befallen werden. Es ist dann der Versuch gemacht, an den Händen die chronisch-rheumatischen Verbildungen zu analysiren, und glaubt Verf. in den bizarren Verbildungen zwei Grundlagen unterscheiden zu können: 1) die Hand befindet sich in Pronationsstellung, häufig in sehr hochgradiger Pronation, 2) die Finger erscheinen in ihrer Gesammtmasse gegen den Cubitalrand der Hand ausgewichen. Pronation und cubitale Deviation der Finger neben den Nodositäten der Gelenke sind die häufigsten und gewöhnlichsten Verbildungen an den Händen. Es wird zum Schluss noch darauf aufmerksam gemacht, wie die erfinderische Nothwendigkeit die an den besprochenen Verbildungen leidenden Kranken dahin gebracht hat, sich z. B. zum Essen Instrumente zu construiren, und dass sich dann die betreffenden Kranken immer die gleichen Instrumente erfinden. —

Der Beitrag von Gross (4) zur Geschichte der freien Gelenkkörper in der Arthritis deformans ist wesentlich casuistischer Natur; in der mit jauchigem Eiter angefüllten Kniegelenkshöhle schwammen 10 freie Gelenkkörper, von der Grösse von 4—5 Ctm. bis zur Grösse einer Bohne; dieselben waren von bräunlicher Farbe, unegaler Oberfläche, bedeckt mit kleinen Rauhigkeiten, die mit kleinen Excavationen und Löchern abwechselten, und den Körpern ein poröses Ansehen gaben. An den das Gelenk bildenden Knochenenden sassen noch allerwärts ähnliche, mit dem Knochen nur noch lose verbundene oder schon flottirende Partikel, so dass über die Abstammung der freien Gelenkkörper kein Zweifel sein konnte.

In der Wagner'schen (5) Arbeit findet sich zunächst eine allgemeine Zusammenstellung über die Lithionsalze und ihre Wirkungen.

Nach Binswanger löst ein Theil kohlensaures Lithion in 120 Theilen Wasser bei Blutwärme nahezu 4 Theile Harnsäure. Auch Garrod bestätigt die auflösende Wirkung der Lithionsalze gegenüber den harnsauren Salzen. Bekannt ist der Versuch: mit harnsauren Salzen infiltrirte Knorpel in eine Lösung von kohlensaurem Lithion zu legen, nach wenig Tagen ist der Knorpel dann frei von Urat. Trotzdem diese Eigenthümlichkeit lange bekannt, kam man erst spät auf den Gedanken, die angedeutete Wirkung der Lithionsalze therapeutisch zu verwerthen. Garrod brachte sie in Vorschlag gegen Harnsäuregries und chronische Gicht, Ure will sie in die Blase einspritzen, um Blasensteine aufzulösen, neuerdings sind sie sogar als Inhalationen gegen Diphtheritis empfohlen.

Die eigenen Erfahrungen des Verfassers beziehen sich auf die Anwendung der Lithionsalze in der Gicht. Es werden zuerst drei Fälle der acuten Form und dann drei von chronischer Gicht angeführt, in denen sich die theoretisch so plausible Anwendung der Lithionsalze vortrefflich bewährte. Es werden aus diesen in Baden (i. Schw.) angestellten klinischen Beobachtungen darauf einige allgemeine auf die Therapie der Gicht bezügliche Folgerungen gezogen: 1) Die Lithionsalze machen die Anfälle von acuter Gicht seltener, d. h. die Zwischenräume zwischen je zweien länger; 2) sie kürzen die Dauer des acuten Anfalles ab; 3) sie mässigen bei der chronischen Gicht die Schmerzen und machen sie zeitweilig ganz

verschwinden; 4) sie scheinen das Blut von seiner Anhäufung mit Harnsäure zu befreien und Uratablagerungen in die Organe zu beschränken; dadurch verbessern sie die Constitution; 5) sie wirken stark diuretisch. Contraindicationen für die Darreichung sind noch nicht festgestellt, von einzelnen Individuen werden sie nicht vertragen. Die Wirkung der Lithionsalze beruht auf der Neutralisirung und Alkalisirung des Harns, auf Elimination des Harnsäureüberschusses aus dem Körper und auf Hervorrufung der Diurese. — Zum Schluss folgt noch eine Empfehlung der relativ stark lithionhaltigen Thermalquellen Badens.

Von den in der Literaturüberschrift angegebenen casuistischen Beiträgen zur Lehre des Rheumatismus bedürfen nur wenige einer detaillirteren Besprechung.

Meynet (6) giebt die ausführliche Krankengeschichte eines Falles, der für die Differentialdiagnose zwischen blennorrhagischem und einfachem acutem Gelenkrheumatismus von Wichtigkeit ist.

Der 17jährige Patient zog sich am 12. Juni eine heftige Blennorrhagie zu, zwei Tage darauf nach einem längeren Bad befiel ihn Schaudern und Schmerz im linken Tibiotarsalgelenk, unter hohem Fieber und Schweissen wurden der Reihe nach so ziemlich alle grösseren Gelenke des Körpers befallen, während die Gonorrhoe fortdauerte, am 12. Tage nach Acquisition der Gonorrhoe constatirt man beginnende Pericarditis, später auch Endocarditis und Pleuritis, welche letztere zur Punction des Thorax und Entleerung von 1800 Gramm blutig tingirter Flüssigkeit führte; der Fall endete nach etwa zweimonatlicher Dauer mit Genesung, nur war anscheinend ein Vitium valvularum zurückgeblieben. Die Gonorrhae war ohne directe Behandlung im Lauf der Krankheit verschwunden.

Verf. glaubt, es handle sich in seinem Fall um eine simple Coincidenz von Blennorrhoe und Rheumatismus und nicht um einen blennorrhagischen Rheumatismus. Für diese Ansicht sprechen folgende Momente: Der Anfall von Rheumatismus folgte nicht wie sonst am 8. oder 10. sondern schon am 2. Tage dem der Blennorrhoe, ferner sprechen die Heftigkeit des Rheumatismus, das ungewöhnlich hohe Fieber und die grosse Anzahl der befallenen Gelenke für einfache Coincidenz, ebenso das Fehlen einer Iritis und die kaum je bei Tripperrheumatismus beobachtete gleichzeitige Betheiligung des Herzens und der Pleura.

Therapeutisch muss man die schnelle und günstige Wirkung der Diuretica in grossen Dosen anerkennen.

Der Féréol'sche (7) Fall bietet die Eigenthümlichkeit, dass sich in der 3. Woche eines acuten Gelenkrheumatismus ausgedehnte Purpura haemorrhagica entwickelte, die Flecke waren bei ihrem Auftreten rund und von tiefem Violettroth, von der Grösse eines Flohstichs bis zur Grösse eines Centimeters, ein wenig hervorspringend im Centrum, unter dem Fingerdruck blasser werdend ohne zu verschwinden; sie sassen überall unter der Haut, hauptsächlich an der Nasenwurzel, im Gesicht, an den Schultern und Schenkeln. Das Zahnfleisch war frei. Bei einer roborirenden Behandlung mit Alkohol und Eisenchlorid trat nach 6 Wochen vollständige Heilung ein.

Ein anderes Eisenpräparat, das Eisenoxolat erwies sich in dem Fall von Girard (8), in dem es sich um chronischen Rheumatismus mit serösem Erguss im Kniegelenk handelte, als sehr wirksam.

Unter dem Titel „acuter Rheumatismus in der Privatpraxis" berichtet John Haddon (9) über fünf Fälle, die nach dem sogenannten alkalinischen Plan behandelt wurden. Die Patienten erhielten eine alkalinische Mixtur in kurzen Zwischenräumen, bis der Urin alkalisch wurde, auf diesem Standpunkt wurde er erhalten, die schmerzhaften Gelenke wurden mit besänftigenden alkalinischen Umschlägen, hier und da ein Blasenpflaster, behandelt, der Körper in Flanell gepackt. Bei dieser Behandlung war das Fieber am 10. Tage zur Norm zurückgekehrt.

Luther (10) glaubt sich durch eigene Erfahrungen überzeugt zu haben, dass unvollständige Innervation des Trigeminus, wie sie durch Cerebralcongestionen bedingt wird, eine Hauptursache des lichenoiden Ekzems des Gesichts ist. Die Cerebralcongestion wiederum ist häufig die Folge latenter und und unterdrückter rheumatischer und gichtischer Diathese. Purgativa alternirend mit Chloral sollen in solchen Fällen stets unsere Zuflucht bilden, eine Reihe türkischer Bäder schützt vor Rückfällen.

Thompson (11) und Macnab (12) berichten über Rheumatismus mit abnorm hohen Temperaturen, der Fall von M. endete tödtlich, die Temperatur in der Agone betrug 111,4° F.

Weber (13) theilt gleichfalls einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus, der einen 16jährigen Menschen betraf, mit, in welchem am 12. Krankheitstage die bis dahin mässig fieberhafte Temperatur auf 42,3° (Mundhöhle) C. stieg., jedoch durch Abreibungen mit Eis und zwei rasch hinter einander gegebene Bäder von nur 20° C., die eine halbe Stunde fortgesetzt wurden, dauernd bis zur schnell eintretenden Genesung herabgesetzt wurde. W. spricht die Idee aus, dass diese hyperpyretischen Temperaturen bei acutem Gelenkrheumatismus vielleicht auf capilläre Embolien oder Thrombosen in dem hypothetischen Wärmeregulationscentrum zu beziehen seien, ähnlich wie man die rheumatische Chorea zu erklären versucht habe. Er hebt weiter hervor, dass in andern fieberhaften Krankheiten die Temperatur erniedrigende Wirkung der abkühlenden Methoden nur eine ganz vorübergehende sei, während hier der Erfolg ein schneller und dauernder war. Aehnliches beobachtet man nur noch beim Hitzschlag.

Immermann (14) theilt einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus mit, der bei einer Temperatur von über 42° C. und unter reichlicher Schweisssecretion tödtlich endete. Es knüpft sich daran eine Theorie der physiologischen und pathologischen Schweisssecretion.

Sehr zahlreich sind die Beiträge zur Behandlung des Rheumatismus.

Zuerst versucht Guéneau de Mussy (20 u. 21) in einer sehr ausführlichen Arbeit, die sich über viele Nummern der Union méd. und der Gaz. des hôp. erstreckt, alle Behandlungsarten aller rheumatischen Krankheitsformen zu sammeln und kritisch zu besprechen.

Die Arbeit enthält in ihrem ersten Theil allgemeine Betrachtungen über Rheumatismus und die Principien, die uns bei seiner Behandlung leiten sollen; dann folgt zunächst die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus; dabei passiren so ziemlich alle je gegen die Krankheit empfohlenen Behandlungsmethoden kritische Revue. Zunächst wird die antiphlogistische Methode besprochen, die im Anfang dieses Jahrhunderts mit grossen Blutentziehungen synonym war; mit Schröpfköpfen und Blutegeln die Localisationen des Rheumatismus, die so beweglich und variabel in ihrer Dauer sind, verfolgen zu wollen, hiesse nach G. den Kranken einer gefährlichen Kräfteentziehung unterwerfen, ohne ein Resultat auch nur annähernd voraussehen zu können. Der revulsiven Methode, d. h. der Verfolgung des Rheumatismus mit Blasenpflastern von Gelenk zu Gelenk wird schon mehr Berechtigung zugesprochen. Nach Ablauf der Herrschaft der Blutentziehungen spielte das Chinin. sulf. eine grosse Rolle und wurde methodisch gegen acuten Gelenkrheumatismus gereicht, das Urtheil, das G. über seinen Werth fällt, lautet: seit zwanzig Jahren, seitdem ich das Chinin als methodische Kur verlassen habe, habe ich nicht mehr einen einzigen Fall von Cerebral-Rheumatismus gesehen. Auch die innerliche Darreichung des Opium sollte aus der Behandlung des acuten Rheumatismus verbannt werden, und nur äusserlich, in der Form von Salben auf die schmerzhaften Gelenke angewandt, hat das Mittel noch Berechtigung; von der schon oben (unter 9) er-

wähnten alkalinischen Behandlungsmethode macht G. häufig Gebrauch, er reicht dann gewöhnliche salpetersaure Alkalien bis zu 4 Grm pro die mit gutem Erfolg in einem Löwenzahninfus.

Die Erfolge, welche einem Infus von Guayakholz, von Eichenblättern und wilden Malven nachgerühmt werden, sind nach G. ziemlich illusorisch, dagegen hält er viel von den Alkaloiden Aconit, Veratrin und Colchicin, die gern mit Digitalis zusammen gereicht werden. Nachdem noch die Darreichung des Bromkalium angeführt, wird die Wirkung mehr hygienischer Maassregeln wie der Dampfbäder, der Gebrauch der Mineralwässer etc. besprochen.

Auffallend und nicht ohne Interesse für das muthmaassliche Schicksal fernerer Vorschläge zur Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus ist es, dass in dem sehr weitschweifigen Capitel kein Wort über die Eisbehandlung, über die in Deutschland jetzt sehr empfohlene Behandlung mit festen Verbänden, und über die Wirkung des in Frankreich so beliebten Trimethylamin gesagt ist.

Die Anführung des Inhalts eines Capitels der Arbeit von G. möge genügen; die Details über Behandlung des Visceral-Rheumatismus, des subacuten und chronischen sind im Original nachzusehen.

Eine werthvolle Arbeit ist die von Oehme (22). Sie stellt den Werth der Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus nach wissenschaftlichen Principien fest.

Nachdem die im vorjährigen Bericht erwähnte, von Concato gegenüber Heubner angeregte Prioritätsfrage dahin entschieden, dass eigentlich Seutin und nach ihm Gottschalk (Darstellung der rheum. Krankheiten auf anatomischer Grundlage. Koeln 1845) die Ersten gewesen, welche den acuten Gelenkrheumatismus mit festen Verbänden behandelt, wird dargethan, dass Heubner u. Concato wohl unabhängig von einander die in Vergessenheit gerathenen Vorschläge aufs Neue empfohlen haben.

Um der Aufgabe zu genügen, den Werth der Behandlung des Gelenkrheumatismus mit festen Verbänden gegenüber andern ja auch erfolgreichen Methoden in klares Licht zu stellen, verfährt O. vergleichsweise. Er wählte eine Anzahl Krankenbeobachtungen von mit Fixation der Gelenke Behandelten auf der einen Seite aus, suchte für jeden solchen Fall aus der grossen Menge der auf irgend eine andre Weise Behandelten einen ihm möglichst gleichen Fall und stellt die so gewonnenen Thatsachen tabellarisch einander gegenüber; auf diese Weise wurden 45 Fällen der einen Kategorie andere 45 gegenüber gestellt.

Die eclatanten Erfolge beziehen sich auf drei Symptomengruppen 1) auf die Schmerzen, 2) auf das Fieber und 3) auf die Krankheitsdauer. Mit der Sicherheit, welche sich auf die Analyse guter Beobachtungen und Krankengeschichten stützt, kann man den Schluss ziehen: dass durch die Behandlung des Rheumatismus acutus mit festen Verbänden die Schmerzen bis zum Minimum gelindert werden, die Dauer des Fiebers beträchtlich reducirt, der Verlauf der ganzen Krankheit wesentlich abgekürzt wird.

Barklay (23) plädirt, nachdem er den Werth der sogenannten alkalischen Behandlungsmethode darauf zurückgeführt, dass man mit derselben nur ein Symptom, die übermässige Säurebildung im Blute, beseitige, das Hauptsymptom, die Gelenkaffecte, aber gar nicht tangire, für die Darreichung von Chinin; praktische Beobachtungen werden nicht beigebracht.

Gleeson (25) und Peacock (24) sprechen über die Davies'sche Methode der Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mit Blasenpflastern, ersterer liefert einen casuistischen Beitrag, letzterer präcisirt die Indication für die methodische Kur mit Blasenpflastern dahin, dass sie anzuwenden sei in Fällen, a) wo mehrere Gelenke zugleich und schwer afficirt seien, wo die Schmerzen des Patienten sehr gross, sein Allgemeinbefinden stark alterirt und hohes Fieber vorhanden sei; b) in den Fällen von weniger intensiver, localer und allgemeiner Affection, in denen die Kräfte des Pat. sehr reducirt seien.

Während im vorjährigen Jahresbericht in dem Capitel über Behandlung des Rheumatismus das Wort Propylamin und Trimethylamin noch garnicht zu lesen, liegen in diesem Jahre nicht weniger als 15 Arbeiten, sämmtlich französische vor, die sich über den Werth dieser Medication verbreiten.

Die wichtigsten darunter sind die drei Arbeiten von Dujardin–Beaumetz. (26, 27, und 28.)

Geschichtlich ist zunächst zu bemerken, dass Wertheim 1850, indem er Narcotin mit Alkalien destillirte, eine flüssige alkalinische Substanz endeckte, von der Formel $C^6 H^9 Az$, der er den Namen Metacetamine gab. Dann fanden Hoffmann und Dessaignes, dass diese Formel der Ausdruck für zwei verschieden schwere Körper wäre, für das Propylamin und Trimethylamin, dessen chemische Constitution sie durch folgende Formeln ausdrückten:

$$\left.\begin{matrix} C^6\ H^7\ \text{(Propyl.)} \\ H \\ H \end{matrix}\right\} Az = C^6\ H^9\ Az \text{ Propylamin.}$$

und

$$\left.\begin{matrix} C^2\ H^3\ \text{(Methyl)} \\ C^2\ H^3 \\ C^2\ H^3 \end{matrix}\right\} Az = C^6\ H^9\ Az \text{ Trimethylamin.}$$

Diese beiden Körper wurden viel mit einander verwechselt, zumal auch ihr Ursprung aus faulenden Körpern, namentlich aus Fischen, derselbe ist; sie finden sich besonders reichlich in der Häringslake, sind aber auch in einigen Pflanzen enthalten, so im Chenopodium vulvaria, im Mutterkorn, im Sorbus aucuparia und Crataegus oxycantha; auch künstlich ist ihre Darstellung gelungen.

In die ärztliche Praxis wurden sie von Awenarius aus Petersburg vor etwa 20 Jahren eingeführt, und berichtet Letzterer, dass er 250 Fälle Rheumatismus sehr glücklich mit diesem Mittel behandelt habe. Hierauf scheint das Propylamin in Vergessenheit gerathen zu sein, und erst im Jahre 1872 berichtet der Amerikaner Gaston wieder über die Erfolge, die er damit bei Rheumatismus erzielt hat.

Dujardin-Beaumetz hat das Verdienst das Medicament in Europa wieder in die Praxis eingeführt zu haben; es stellt eine durchsichtige, farblose, sehr flüchtige Flüssigkeit dar, von excessiv starkem Geruch nach faulen Fischen. Er reicht es in einer täglichen Dosis von 0,5 bis höchstens 1,5 Gramm in 200 Gramm Wasser, Oleum Menthae corrigirt den widerlichen Geschmack. Nach Mittheilung von sieben Krankengeschichten kommt D. zu folgenden Schlüssen: Das organische Alkali, das aus der Heringslake gewonnene Trimethylamin, scheint eine sehr günstige Wirkung in

der Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus auszuüben, es kann ohne jede Inconvenienz in einer Dosis bis 1,5 Gramm gegeben werden und scheint bei dieser Art der Behandlung eine viel wirksamere Hülfe zu leisten, als jede andere Methode.

Die günstigen Erfolge ermunterten B., der mit grösstem Misstrauen an die Darreichung des Mittels gegängen war, erneute Versuche damit zu machen. Er berichtet in einer weiteren Arbeit über noch 15 Fälle, deren Resultat tabellarisch dargestellt ist. Unter den therapeutischen Effecten des Medicaments ist besonders hervorzuheben: Verminderung der Schmerzen von den ersten Tagen der Darreichung des Mittels an, schnelle Abnahme des Fiebers und der Gelenkschwellung und Vermehrung des Appetits. Den Schluss der Arbeit bildet ein Capitel über die physiologische Action des käuflichen Propylamins und des Chlorhydrats des Trimethylamins. Man kann einem Kaninchen bis 5 Gramm einspritzen, ohne dass toxische Erscheinungen auftreten, ja es fehlen sogar die Convulsionen, die bei ähnlichen Dosen von kohlensauren Ammoniak-Einspritzungen beobachtet werden. Die Wirkung auf den Circulationsapparat ist zweifellos und ist eine ähnliche, wie die der Digitalis, ja derselben mitunter noch überlegen. Am Puls constatirt man nicht nur eine Abnahme in der Frequenz, sondern die Ordinaten der Pulswelle werden schon 1 Stunde nach Darreichung des Mittels auch niedriger, wie aus sphygmographischen Curvenzeichnungen hervorgeht.

Was die übrigen Arbeiten über das Propylamin anlangt, so sind dieselben entweder nur Referate über die Beaumetz'sche Arbeit, wie die unter 29, 30 und 37 angeführten, oder sie sind casuistischer Natur und sollen die guten therapeutischen Erfolge bestätigen; hierhin gehören die Arbeiten von Bouchard (31), Marly (32), Fournier (35), Martineau (34), Pirotais (36), und Marc Girard (38); eine einzige bescheidene Stimme erhebt sich gegen das grosse Entzücken, das das neue Mittel überall einflösst, Gillet aus Besuzée sur Aire, wird aber, da er lediglich doctrinäre Reflexionen macht, in der Arbeit 38 von einem ungenannten Verfasser zurückgewiesen.

---

1) Drachmann, A. G., Arthritis deformans. Nord. med. Arkiv. Bd. 5. No. 1. — 2) Doae, A., Epidemi i Drangedal af acut Muskelrevmatisme, Mobredt ved Smitte. Norsk Magaz. f. Lägevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 411. — 3) Derselbe, Om den smitsomme Muskelrevmatisme og dens Udbredning, horedsagelig i Drangedal. Ibidem R. 3. Bd. 2. S. 529. — 4) Homann, C., Om en i Kragerö Logedistrikt herskende, smitsem Febersydom. Ibidem R. 3. Bd. 2. S. 542.

Drachmann (1) berücksichtigt vorzugsweise die klinische Seite der Krankheit und die Pathogenese derselben, weniger die pathologisch-anatomische Seite, welche von Anderen besser durchgearbeitet ist.

Die Fragen, die er zu beantworten sucht, sind folgende: Was ist die Arthritis deformans? Was sind ihre Symptome? In welchem Verhältniss steht sie zum Rheumatismus und zur Gicht? Was sind ihre Ursachen? Wie soll sie behandelt werden? Verf. schliesst sich der Definition Haygardhs an: „Diese Krankheit gehört fast ausschliesslich dem weiblichen Geschlecht; sie ist von keinem Fieber begleitet; die Anschwellung in den Gelenkregionen ist immer mit einer Anschwellung der Knochen selbst complicirt; die äussere Decke ist nicht entzündet, und die Muskeln scheinen nicht im Leiden begriffen zu sein."

Verf. hat 28 Fälle beobachtet, mehrere derselben Jahre hindurch, einige bis zur Section. Alle ohne Ausnahme betrafen Weiber. Die allgemein verbreitete Meinung, die Krankheit ergreife am meisten alte und arme Leute, wird von der Erfahrung nicht bestätigt. Unter den 28 Weibern hatten 4 die Krankheit vor dem 20. Jahre zum ersten Male gespürt, 6 zwischen 20 und 25 Jahren, 9 zwischen 25 und 40 Jahren, 5 zwischen 40 und 50 Jahren, 4 noch später. 9 (ein Drittel) gehörten den wohlhabenden Klassen der Gesellschaft an.

Symptome. Die Krankheit fängt gewöhnlich an den kleinen Gelenken, besonders der Hände, an; Fieber fehlt nicht immer; das charakteristische Krachen bleibt nicht lange aus; häufig entstehen Difformitäten; bisweilen beobachtet man aber, dass ein oder mehrere Gelenke eine fast normale Mobilität zurückerhalten können, während andere sie einbüssen. Zeigt sich die Krankheit zuerst in einem Hüftgelenke, wird oft auch das andere ergriffen, während alle die übrigen Gelenke des Körpers gewöhnlich verschont werden; umgekehrt, wenn die Krankheit zuerst die kleinen Gelenke ergreift, werden allmälig und ziemlich regelmässig alle oder fast alle die anderen ergriffen, mit Ausnahme des Hüftgelenkes, welches dann intact bleibt.

Die consecutiven Gelenkdifformitäten und die dieselben begleitenden Symptome werden geschildert. Von prädisponirenden Ursachen hat Vf. kaum andere als acute Rheumatismen und Menstruationsanomalieen beobachtet; als determinirende Ursachen bezeichnet er hauptsächlich anstrengende und langwierige Arbeit, feuchte Wohnungen, Erkältungen, die Menopause etc.

Durch einige casuistische Mittheilungen werden die Symptome erläutert. In einem dieser Fälle erfolgte keine Ankylose, sondern der Gegensatz, eine abnorme und excessive Mobilität der Gelenke.

Nach dem Vorgange Charcots und Bochers hat Verf. die Verhältnisse des Harns untersucht und scheint sicher constatirt zu haben, dass die Phosphorsäuremenge des Harns bei den betreffenden Kranken immer vermindert sei. Bei 20 mehrmals untersuchten Kranken hat er durchschnittsweise 1,194 Gramm in 24 Stunden gefunden, während die normale Phosphorsäuremenge des Harns zwischen 2,5 und 5,8 Gramm schwankt. Die von Bocher behauptete Vermehrung der Phosphorsäuremenge im Blute hat Verf. zu constatiren keine Gelegenheit gefunden.

In pathologisch-anatomischer Beziehung sieht Vf. die knöchernen nnd knorpeligen Gewebe nicht nur als den Hauptsitz der Krankheit, sondern auch als deren Ausgangspunkt an. Er hat Veränderungen, Schwund der Knorpel in einer sehr frühen Periode der Krankheit beobachtet und scheint keine anderen

Veränderungen der Weichtheile als reichliche, denjenigen im spongiösen Gewebe der Epiphysen ähnliche Fettablagerungen im periarticulären und intracapsulären Bindgebe gefunden zu haben. In den meisten Fällen verändert sich schon sehr früh das Aussehen der Synovia.

Die chemischen Bestandtheile der Concretionen sind nach Verf. dieselben wie diejenigen der Knochen; erstere enthalten aber ein wenig mehr Kalk. Durch diese Zusammensetzung unterscheiden sich dieselben von denjenigen der Gicht, welche reichliche Urate enthalten. Die differentielle Diagnose bietet jedoch bisweilen Schwierigkeiten dar, und 2 der mitgetheilten Fälle sind in dieser Beziehung interessant.

Eine sehr nahe Beziehung besteht dagegen zwischen der Arthr. def. und dem Rheumatismus. Verf. ist nicht weit davon entfernt, zu behaupten, die Fälle ersterer mögen als bösartige oder ernstere Erscheinungen der rheumatischen Diathese betrachtet werden.

Die von M. Hüter erwähnte Beziehung der Arthr. def. zur Endocarditis kann Vf. nicht bestätigen. Die Prognose ist immer mehr oder weniger schlecht; eine Menge vom Verf. versuchter Mittel haben nur mittelmässige Erfolge erzielt. Am meisten empfiehlt er römische Bäder, die Thermen von Teplitz, Kalibäder, die Elektricität und die Gymnastik in der Form von Frictionen, Massage und leichten passiven Bewegungen. Die Wärme wird von den Kranken stark gesucht und bekommt ihnen auch sehr gut; Kälte, Feuchtigkeit und absolute Ruhe sind ihnen schädlich.

Doae (3) und Homann (4) beschreiben eine eigenthümliche und, so viel bekannt, bisher unerwähnte ansteckende Krankheit, im Landdistricte von Kragerö, von letzter Hälfte Mai bis Ende Juni 1872 vorkommend. Der erste Ursprung konnte aus einem Gehöft in Bamble (nahe Brevik und Langesund) verfolgt werden; daselbst erkrankte eine Person am 18. Mai, und die Krankheit verbreitete sich durch Verkehr nach Drangedal und Sandskedal. In der ersten Ortschaft gab es 374, in der zweiten ca. 100 Kranke. Gestorben ist Niemand. D. nennt die Krankheit Muskelrheumatismus, H. Febricula contagiosa. Die Verbreitung fast überall durch Verkehr, Reisen, Hochzeiten, Landstreicher nachweisbar. Incubation in den genauer untersuchten Fällen 2—3 Tage; kürzeste Zeit ½ Tag, längste 4 mal 24 Stunden. Beginn gewöhnlich plötzlich, bisweilen nach kurzdauernden Vorläufern, entweder mit Frost oder gleich mit Schmerzen. Aus dem Epigastrium sich zur einen oder zu beiden Seiten der Brust verbreitend, oder von Anfang an in der Seite auftretend, haben diese den Charakter heftigen Stechens mit Oppression und Athembeschwerde; Vermehrung der Schmerzen durch tiefe Inspiration und Bewegung des Körpers. Zum Schmerze treten gewöhnlich Frost mit darauf folgender Hitze, Pulsfrequenz, drückender Schmerz der Stirne, Schläfrigkeit und Mattigkeit, Anorexie und Durst. Die Schmerzen erstrecken sich oft zum Rücken, zu n Unterleibe, zum Nacken, zu den Gliedern, waren hier flüchtig und reissend, während sie an der Brust fix waren. Die Oppression vermehrte sich, die Lage auf der Seite schmerzhaft, am besten bekam die ruhige Rückenlage. Husten und andere katarrhalische Erscheinungen fehlten, ebenfalls mit wenigen Ausnahmen Erbrechen und Durchfall. — Physikalische Untersuchung der Brust zeigte nichts Krankhaftes; kein Exanthem. Dauer des Anfalls gewöhnlich wenige bis 25 Stunden, selten mehrere Tage, einzelne Male bis 14 Tage. Er endete gewöhnlich mit reichlichem Schweisse, worauf das Kopfweh verschwand, die Brustschmerzen und die Oppression gelindert wurden; gewöhnlich aber dauerten sie in einigem Grade 1—2 Tage fort, von Mattigkeit begleitet. Das Bett wurde selten mehr als 24 Stunden gehütet; von 1000 gab es 16, die gar nicht das Bett hüteten. Sehr häufig (33 von 100) trat nach 1—2 Tagen ein Rückfall ein, theilweise nach nachweisbarer Erkältung oder körperlicher Anstrengung. Er begann plötzlich mit Frost und denselben Schmerzen und Athembeschwerden, die eben so heftig, wenn nicht heftiger als das erste Mal waren. Dauer 1—2 Tage, grössere Mattigkeit und 8—14 tägige Unfähigkeit zur Arbeit hinterlassend. In einigen Fällen trat ein dritter, sogar ein vierter Anfall ein, diese letzten milder, aber grössere Mattigkeit und Abmagerung hinterlassend. Folgekrankheiten nicht beobachtet, eine leichte Diarrhoe in einigen Fällen ausgenommen. Flüchtige Schmerzen und Stechen dauerten bisweilen mehrere Wochen nach dem Anfall fort. — Die Anfälle bei kleinen Kindern von grösserer Schläfrigkeit, Hitze, Unruhe und Dispnoe, bisweilen von einmaligem Erbrechen begleitet.

Von 236 von D. gesammelten Fällen waren 126 männlichen, 110 weiblichen Geschlechts, unter H's. 100 Fällen waren 51 m., 49 w. G. — Das Alter wird von D. für 259 Fälle berichtet:

0—5,	5—15,	10—20,	20—30,	30—40,	30—40,
55	44	74	44	26	16
40—50,	50—60,	60—70,	70—80,		
16	4	—	1		

H's. Fälle:

0—5,	5—10,	10—15,	15—20,	20—30,	40—50,
23	15	14	4	14	16
50—60,	60—70,	70—80,	80—90,		
1	2	1	1		

Der jüngste Ergriffene 6 Wochen, der älteste 86 Jahre.

Die grosse Verbreitung ersieht man daraus, dass in Drangedal von 1947 Einw. 346 ergriffen wurden; in einem der Bezirke mit 400 Einw. wurden 135 ergriffen.

Behandlung in der Regel keine. H. verordnete gewöhnlich das Bett zu hüten und Schwitzmittel. Aderlass, Schröpfköpfe und Blutegel wurden von Mehreren ohne ärztlichen Rath in Anwendung gezogen, aber ohne nachweisbaren Nutzen. Vorsichtsmassregeln, um die Ansteckung zu vermeiden, wurden in der Regel wegen der Gutartigkeit der Krankheit nicht beobachtet. Bestimmte Beispiele einer Ueber-

führung durch eine gesunde Person oder durch Gegenstände konnte nicht constatirt werden.

F. Trier (Kopenhagen).

VI. Purpura. Scorbut. Hämophilie. Hämorrhoiden.

1) Wolfram, A., Studien über Scorbut. Prager Vierteljahrsschr für Heilk. Bd. II. und III. — 2) Kraus, J., Ursachen und Vorbeugungsmittel des Scorbuts. Allg. militairärztl. Ztg. No. 35 bis 52. — 3) Krügkula, J., Zur Aetiologie des Scorbuts. Wien. med. Wochenschr. No. 27. — 4) Kuschel, Cl., Ueber das Vorkommen von Scorbut seit 1860 in historisch-geographischer und ätiologischer Hinsicht. Inaug.-Dissert. Berlin. 5) Mollière, H., Recherches cliniques sur la nosographie du purpura haemorrhagica et des affections pétéchiales. Lyon médical. No. 24 u. 25. — 6) Duhring, L. A, Two cases of purpura rheumatica. Philad. med. Times. May 31. — 7) Wickham Legg, The urine in haemophilia. The Brit. med. Journal. Febr. 8. — 8) Wellesley, Tomkins, Case of haemorrhage into the peritoneal. Brit. med. Journal. Jan. 11. — 9) Luvies, Purpura haemorrhagica. Med. Times and Gaz. Aug. 30. (Die Purpura brach bei einer 61 jährigen Gefangenen aus; es wird die Frage erörtert, ob heftige Gemüthsaffecte, die hier vorlagen, als Entstehungsursache gelten dürfen). — 10) Inmann, T., Purpura haemorrhagica. Med. Times and Gaz. Sept. 6. (Zwei Fälle bei jungen Frauen, wo ohne Vorboten plötzlich über Nacht bedeutende Blutungen aus den Körperhöhlen und unter die Haut auftraten; die eine Patientin starb zehn Tage nach dem Auftreten plötzlich, die andere genas langsam).

Wolfram (1) giebt in dem ersten Theil seiner Arbeit eine ungemein fleissige Zusammenstellung der geschichtlichen Daten über Scorbut. Nachdem alle Aufzeichnungen über die Herleitung des Namens Scorbut von „Scharbock", „Schorbuch", „Scheuerbugk" oder dem slavonischen „Scorb" besprochen, und die vielleicht auf diese Krankheit Bezug habenden Stellen aus des Hippokrates, Plinius und Strabo's Schriften beigebracht sind, folgt eine Geschichte der Epidemien und Endemieen, die im Lauf der Zeiten von der Zeit der Kreuzfahrer her bis auf den heutigen Tag in der medicinischen und Laien-Literatur sich beschrieben finden, aus welcher wir lernen, dass der Scorbut in früheren Feldzügen, Belagerungen und Seefahrten eine Rolle spielte, von der wir heute, wo die hygienischen Bedingungen ganz andere geworden sind, kaum noch eine Ahnung haben.

Auf der Basis dieser geschichtlichen Studien wird alsdann die Aetiologie im zweiten Capitel der Arbeit abgehandelt. Bei dem allgemeinen Interesse, dass der Scorbut, namentlich was die Ermittelung seiner Ursachen anlangt, unter den Aerzten anregte, konnte es nicht fehlen, dass im Laufe der Jahrhunderte die verschiedensten ätiologischen Momente angeschuldigt wurden, so beschuldigte man grobe und verdorbene Kost, ungesunde feuchte Luft, grosse Hitze und Kälte, Lage am Meere und in hohen Breitegraden, Luftverderbniss; Wechselfieber, Auszehrung und andere schwächende Krankheiten, sitzende Lebensweise, Unterdrückung natürlicher Ausleerungen, namentlich der Hautausdünstung; Erblichkeit, Ansteckung, übermässigen Gebrauch der Fieberrinde; deprimirende Gemüthsaffecte, Ueberfüllung, Ungemach und Strapazen, Leidenschaften, langen Aufenthalt zur See, Seeluft, starken Gebrauch von Rauchtabak, Miasmen, Missernte, besonders der Kartoffeln, Mangel der Kalisalze etc. Die grösste Zahl der aufgeführten Ursachen wird noch bis heute als wirksam betrachtet, nur pflegt man jetzt auf mangelhafte Ernährung das Hauptgewicht zu legen.

Wie wichtig die Ernährung bei der Entwickelung des Scorbuts ist, lehrt dessen Geschichte auf das unzweifelhafteste, ebenso die Thatsache, dass fast ausschliesslich ärmere Klassen erkranken. Die Ernährung kann nun in mehrfacher Richtung eine mangelhafte sein, und kommen hierbei in Betracht: 1) Mangel an Nahrungsstoffen überhaupt. W. kann nach seinen Studien dem Fehlen der Gemüse und Früchte die wesentlichste ätiologische Rolle nicht zusprechen, sondern ist der Meinung, dass jeder der fünf Gruppen der Nahrungsstoffe, den Eiweisskörpern, Fettbildnern und Fetten, den Salzen und dem Wasser jene Bedeutung eingeräumt werden muss. 2) Relativer Mangel an Nahrungsstoffen; wenn es richtig ist, dass Nahrungsmangel ein wichtiges ätiologisches Moment der Scorbuterkrankung ist, so muss dieser auch wirksam sein, wenn bei einer auf Ruhe oder auf mittlere Arbeit berechneten Diät grosse Körperanstrengungen gemacht werden; so erklärt sich, was von Strapazen etc. gesagt ist, als Causalmoment für Scorbut. 3) Gleichgültigkeit gegen Nahrungsaufnahme, da auch hierdurch eine Unterernährung bedingt und Scorbut mindestens vorbereitet wird. Wenn auch auf Schiffen betreffs der Verpflegung grosse Fortschritte gegen früher gemacht sind, so werden doch Salzfleisch, Zwieback und Hülsenfrüchte bei ihrer grossen Dauerhaftigkeit auch jetzt noch die Grundlagen der Schiffskost bilden. Ersteres erfordert bei seinem um ein Drittheil herabgeminderten Nahrungswerthe eine sehr rege Verdauung und mindert so bei langen Seefahrten deren Energie, bedingt hiermit schlechte Assimilation, Abstumpfung der Innervation und endlich ein vermindertes Gefühl nach Nahrungsaufnahme. Aus dem Vorhergesagten erklärt sich auch der Einfluss, den Wechselfieber, Malaria etc. auf das Zustandebringen des Scorbuts, den man mehrfach als Folgekrankheit beobachtet hat, haben.

Das dritte Capitel der Arbeit bespricht die Principien der Prophylaxe: möglichste Verbesserung der Ernährung, zweckmässige Bekleidung, trockne, lichte, gut heiz- und ventilirbare Wohnungen. Für grosse Strapazen wähle man kräftige, gesunde Leute, die früher andere Beschäftigungen hatten, presse man nicht plötzlich in neue Verhältnisse etc.

Auch die Arbeit von Kraus (2) beschäftigt sich sehr eingehend mit der Aetiologie und Prophylaxe des Scorbuts. Nach einer Zusammenstellung der geschichtlichen Daten, aus der auch für ihn der wesentliche Einfluss der Ernährung hervorgeht, wird die Normalnahrung genauer präcisirt, und mit

diesem Durchschnitts-Normaletat verglichen z. B. war der österreichische Soldat verabfolgt bekommt.

Die erste wichtige Frage: wie gestaltete sich das Auftreten des Scorbuts im Laufe der Jahrhunderte in Bezug auf Ex- und Intensität, wird von K. nach sehr eingehenden Erörterungen dahin beantwortet: Der Scorbut bestand in früheren Jahrhunderten in vielen Ländern Europa's sowohl endemisch als auch epidemisch in grösserer territorialer Ausdehnung, war eine Geissel der Heere und Flotten und hatte als Individualerkrankung einen bösartigen Charakter. Heutzutage herrscht derselbe endemisch nur noch in den nördlichen Küstenländern Russlands, kommt als Land- und Seescorbut des übrigen Europas in grösserer territorialer Ausdehnung gar nicht mehr vor und zeigt nur bei gewissen Berufs- und Menschenklassen eine entweder ständige oder zeitweise auftretende Steigerung, selbst bis zu localen Epidemien, namentlich bei socialen Calamitäten, wie Krieg, Misswachs etc.; der Verlauf desselben ist ein gutartiger, es ist aber die Möglichkeit eines vehementeren Auftretens desselben noch immer vorhanden. Es wird dann erörtert, wesshalb der Scorbut früher ungleich heftiger aufgetreten ist, als jetzt, und welches die Bedingungen seines exacerbirten Auftretens heutzutage sind. Nachdem Verf. noch seine Ansicht über das Wesen des Scorbuts und den Grund für die scorbutischen Blutextravasate besprochen, werden rücksichtlich der Aetiologie desselben folgende Sätze aufgestellt: Der Scorbut ist das Resultat einer ungenügenden oder einseitigen Ernährung. Es ist das Auftreten desselben der Maassstab für diese Ernährung, die noch durch verschiedenartige klimatische, sociale und hygieinische Verhältnisse beeinflusst wird. Der Mangel an frischer, vegetabilischer Nahrung ist der empfindlichste Gradmesser einer mangelhaften Ernährung, welcher bei Vorhandensein aller oder einzelner der genannten ungünstigen Verhältnisse einen weiteren Ausschlag giebt. Es haben weder Himmelsstrich noch Klima oder Jahreszeit etc. einen directen Einfluss auf das Auftreten des Scorbuts, wohl aber einen indirecten dadurch, dass die Vegetation und das davon abhängige Thierleben wesentlich beeinflusst werden, und die Ernährung der betreffenden Bevölkerungen hiermit unzweifelhaft den grössten Schwankungen ausgesetzt wird. Diese Calamitäten sind in früherer Zeit durch Einführung des Kartoffelbaues in Europa, namentlich aber durch die allgemeine Ausbreitung der Verkehrsmittel in neuester Zeit in gewissem Maasse paralysirt worden; eine Störung dieser Aufhebung der Ernährungsanomalien macht sich erst wieder geltend im Kriege, in belagerten Festungen u. s. w. und giebt so die Bedingungen zu exacerbirtem Auftreten des Scorbuts auch heutzutage noch.

Nach diesen vorausgeschickten allgemeinen Erörterungen werden die Nahrungsmittel der Soldaten, namentlich im Kriege und speciell die der belagerten Truppen, sowie der Seeleute nach Quantität und Qualität ihrem Nährwerthe nach kritisirt, und so eine Normaldiät aufgestellt, d. h. berechnet, wieviel an Nahrungsstoffen der Soldat physiologisch nothwendig hat, es bietet dies Capital der interessantesten Details sehr viel, die jedoch einzeln zu erörtern hier zu weit führen würde. Für die österreichische Armee gelangt K. zu dem Schluss: es ist die tägliche Mittagsmenage unserer Soldaten der Quantität nach, was Fleisch und Gemüse anlangt, ungenügend, da sie nicht einmal das Quantum der Normaldiät bei mässiger Arbeit erreicht; den Ausfall an Nahrungsstoffen, sowohl bei derselben als auch früh und Abends muss er durch sein Brot decken, wodurch die Ernährung des Soldaten auch qualitativ eine einseitige wird. —

Was die Rolle anlangt, die die Vegetabilien, frische Gemüse etc. in der Scorbutfrage spielen, so glaubt K., dass man hierbei die Resultate der Scorbutbehandlung mit den ätiologischen Verhältnissen verwechselt hat; da man den Scorbut bei Darreichung von frischen Vegetabilien und Säuren heilen sah, und die Möglichkeit solche zu reichen Hand in Hand geht mit besseren Ernährungsverhältnissen überhaupt, so identificirte man den Auftritt des Scorbuts mit dem Mangel an Vegetabilien und schloss vorschnell auf die antiscorbutische Wirkung derselben; wenn sie diese Wirkung in der That hätten, so dürfte bei reichlicher Gemüsenahrung ohne hinlängliche Brod- und Fleischnahrung der Scorbut nicht ausbrechen; dass dem nicht so ist, das geht wohl auf unzweideutige Weise aus dem Umstande hervor, dass der Scorbut in Gefängnissen, Arbeitshäusern etc., wo die Ernährung hauptsächlich durch Gemüse bei mangelhafter Fleischnahrung geschieht, eine ständige Krankheit ist.

Zahlreiche Analysen der Nahrungsmittel sind der Arbeit beigegeben und beweisen die Resultate der theoretischen Erörterungen, soweit sie sich auf die Ernährung des Körpers beziehen. Die Arbeit schliesst mit einem treffenden Citat von Duschek: Es solle keineswegs gesagt sein, dass wir schon jetzt im Stande wären, aus der Ernährungsstörung die Entwickelung des Scorbuts bis ins Detail zu verfolgen, da die genaue Prüfung der ätiologischen und klinischen Verhältnisse bisher nur zu Vermuthungen über das Wesen der Krankheit führte. Es scheint jedoch von grosser Wichtigkeit, die fehlerhaften Modificationen der Ernährung kennen zu lernen — wenn auch nur, um darzuthun, dass vorläufig keiner derselben eine specifische, alleinige Bedeutung eingeräumt werden dürfe.

Zu wesentlich anderen Resultaten, als in den beiden vorangehenden Arbeiten enthalten, kommt rücksichtlich der Aetiologie des Scorbuts Krügkula (3). Er glaubt sich überzeugt zu haben, dass der Scorbut in die Klasse der Infectionskrankheiten neben Intermittens und Typhus gehört. Die Gründe für diese Annahme sind folgende: 1) Die bisher als Scorbutursachen geltenden Schädlichkeiten entsprechen nicht den Anforderungen, welche man an essentielle Ursachen stellen muss. 2) Der Scorbut kommt vorwaltend an Orten vor, welche als die Brutstätte der acuten Infectionskrankheiten bekannt sind, und erscheint

häufig gleichzeitig mit diesen. 3) Die Kälte, welche allgemein als begünstigendes Moment des Scorbuts galt, hat nur indirecten Einfluss bei seiner Entwickelung. 4) Der Scorbut ist wiederholt aufgetreten unmittelbar nach der Einwirkung von Stoffen, die mit Fäulnissprocessen in directer Beziehung standen, so nach Genuss von faulem Fleische, verdorbenem Wasser, während des Aufenthalts in mit Zersetzungsproducten geschwängerten Lufträumen u. s. w., und 5) lässt sich der Scorbut in den meisten Fällen durch eine Infection viel natürlicher erklären, als durch jede der bisherigen Hypothesen.

Eine Kenntniss des Scorbutgifts ist uns jetzt noch nicht gegeben; wahrscheinlich wird es durch das locale Vorkommen des Scorbuts gemacht, dass die Entstehung des specifischen Ansteckungsstoffes mit den Zersetzungsprocessen animalischer Gebilde weit mehr, wenn nicht ausschliesslich, als mit solchen vegetabilischen Ursprungs zusammenhängt. In dieser Hinsicht würde sich der Scorbut mehr an den Typhus anlehnen, während ihn seine völlige Nichtcontagiosität mit der Intermittens verbindet. Klima, Witterungsverhältnisse, Jahreszeit, Bodenbeschaffenheit und Nahrung haben bei der Krankheitsgenese nur insofern eine Bedeutung, als sie Verwesungsvorgänge direct oder indirect fördern, oder die Widerstandsfähigkeit des Organismus herabsetzen. Die Eingangspforte für die inficirende Substanz ist die Schleimhaut der Respirationswege oder des Darmkanals. Ob eine directe Aufnahme des Krankheitsgiftes in das Blut, somit eine primäre Bluterkrankung anzunehmen ist, oder ob erst auf den Aufnahmeflächen die Wirkung beginnt und von da aus das Blut in Mitleidenschaft gezogen wird, ist jetzt nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden.

Kuschel (4) kommt nach einer historisch-geographischen Darstellung der Scorbutepidemien der letzten zehn Jahre zu der Ansicht: Wie nach Hirsch von 114 früheren Scorbutepidemien 40 in belagerten Festungen und unter grösseren Truppenkörpern, 33 in Gefängnissen, Kasernen und überhaupt in öffentlichen Anstalten und nur 41 in grösserer Verbreitung vorkamen, so ist ganz Gleiches bei den in dem letzten Jahrzehnt vorgekommenen Epidemien der Fall gewesen.

Nachdem dann die für die Aetiologie des Scorbuts geltend gemachten Momente des genaueren abgehandelt sind, gelangt Verfasser zu der Schlussfolgerung, dass der Skorbut eine Inanitionskrankheit ist, hervorgerufen durch eine Veränderung in der Nahrungsweise; weder das Fehlen animalischer, noch das vegetabilischer Nahrungsmittel bedingt an sich den Skorbut; der Grund ist entweder in der völligen Ersetzung der bisherigen Nahrungsweise durch eine andere bis dahin ungewohnte zu suchen, oder die Krankheit entsteht durch das unter bestimmten Umständen unvermeidliche Weglassen eines wesentlichen Bestandtheiles der von jeher gewohnten Nahrung, sei sie nun bei den einen mehr eine animalische, bei Anderen wieder eine hauptsächlich vegetabilische. — Es werden dem Organismus entweder Stoffe geboten, denen er sich erst accomodiren muss, oder es fehlen andere, deren er zur Erhaltung seiner Integrität bedarf. In beiden Fällen besteht eine Verzögerung der Assimilation, die zu Störungen der Verdauungsorgane führen muss, die dann wieder eine Verschlechterung der Beschaffenheit des Gefässinhaltes, möglicher Weise auch noch der Gefässwände zur Folge haben. Der Ausbruch der Krankheit wird dann durch gleichzeitig einwirkende klimatische wie sociale Umstände unterstützt. Das Wesen der Krankheit ist noch unbekannt, wir müssen uns mit der Aufstellung einer hämorrhagischen Diathese begnügen, die nicht nur auf den Skorbut, sondern auch auf den Morbus maculosus, die Haemophilie und noch andere Affectionen Anwendung findet. Davon aber ausgehend, dass der Skorbut eine Ernährungskrankheit sei, ist auch ausgesprochen, dass er eine vermeidbare Krankheit ist; im Vertrauen auf eine streng durchgeführte Hygiene lässt sich eine allmähliche Ausrottung desselben wohl annehmen.

Ueber Purpura haemorrhagica liegt ein werthvoller Beitrag von Mollière (5) vor. Er stellt zehn Fälle, zum grössten Theil eigene Beobachtungen, zusammen, in denen sich die Purpura mit den verschiedensten Zuständen, die in keine Beziehung zu einander zu bringen waren, verband, und plaidirt dafür, den Zustand nur als ein Symptom und nicht als eine selbstständige Krankheit aufzufassen. Die am Schluss genauer formulirten Schlussfolgerungen lauten: 1) Die Werlhoff'sche Krankheit ist keine selbstständige Affection, wie etwa die exanthematischen Fieber; 2) den Purpura-Eruptionen können wir begegnen bei einer sehr grossen Anzahl von Krankheiten und bei Individuen, welche die verschiedenartigsten Allgemeinzustände darbieten, von der vollsten Gesundheit bis zur fortgeschrittensten Kachexie; 3) Der Grund der Hämorrhagien muss gesucht werden in der grössten Mehrzahl der Fälle in einer angeborenen oder erworbenen Brüchigkeit der Haut- und Schleimhautgefässe; 4) diese Brüchigkeit wird im Uebrigen individuell verschieden aufzufassen sein, in einer Anzahl von Fällen kann man von einer wirklichen hämorrhagischen' Diathese (Haemophilie) sprechen; 5) Blutalterationen in irgend welcher Krankheit vermehren die Chancen für die Hämorrhagien; 6) Verordnung mineralischer Säuren hat stets vorzügliche Resultate gegeben.

Aus der casuistischen Literatur sind die beiden von Duhring (6) beigebrachten Fälle von Purpura rheumatica oder Peliosis erwähnenswerth.

A. K., ein 22jähriges Mädchen, war bis zur Zeit vor 3 Monaten vollkommen gesund gewesen, um diese Zeit begann sie blass und dünn zu werden, und über allgemeine Schwäche neben Appetitmangel und Kopfschmerz zu klagen. Eine Woche vor Auftreten der Eruption hatte sie heftige Schmerzen in den Gliedern, welche Abends eintraten und die Nacht hindurch dauerten. Die Eruption trat plötzlich, während sie mit einer Handarbeit beschäftigt war, auf, und zwar zuerst an Armen und Handrücken in der Form kleiner rother Flecke, von denen mehrere über die Hautoberfläche hervorragten. Zwei Tage später erschien an Beinen und Füssen und darauf am Stamm dieselbe Eruption. Mit dem Ausbruch der

Purpura verschwanden die Gliederschmerzen vollständig. Als sie in Behandlung kam, war sie sehr blass, ohne Appetit, stark verstopft und sehr niedergeschlagen; sie hatte ein dauerndes Bedürfniss zu schlafen; mit Ausbruch der Hautaffecte erschien ihre Menstruation oder wenigstens eine sehr reichliche Blutung aus den Genitalien zu aussergewöhnlicher Zeit. Die Haut an Armen und Beinen und am Abdomen war mit rothen Flecken bedeckt, deren Natur nicht leicht zu definiren war, einige sprangen in der Form von Papeln vor, aber die Mehrzahl lag im Niveau der Haut; sie waren rundlich oder unregelmässig gestaltet und von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der einer Erbse; einige waren scharf conturirt, andere gingen ohne scharfe Begrenzung in die umgebende gesunde Haut über. An anderen Stellen schien die Eruption nur fleckiger Natur zu sein, ohne Zeichen einer Blutung ins Gewebe; im Ganzen ähnelte sie einem syphilitischen Erythem. Gute Nahrung und der Gebrauch von Eisen und Cinchona besserten den Zustand in der Zeit von einer Woche, die Katamenien waren verschwunden, neue Eruptionen nicht aufgetreten und Schmerzen nicht mehr vorhanden. Einen Monat später trat nach einer heftigen Anstrengung eine neue Eruption ähnlicher Flecke auf, die aber nur ein bis zwei Tage bestehen blieb: und eine Woche darauf trat noch ein drittes Mal die nämliche Störung auf, aber jetzt in der ausgesprochenen Form eines congestiven Erythems, ohne Bluterguss; von da ab blieb die Patientin dauernd gesund. — Der zweite ähnliche Fall betraf eine 35jährige verheirathete Frau, gute Nahrung, Eisen- und Phosphorsäure erzielten auch hier schnelle Besserung.

Tomkins (8) beschreibt einen Fall tödtlicher Haemorrhagie ins Peritoneum bei einer 24jährigen verheiratheten Frau, die aus einer Bluterfamilie stammte. Die Section ergab rücksichtlich der Quelle der tödtlichen Blutung ein absolut negatives Resultat.

Legg (7) untersuchte bei einem an ausgesprochener Haemophilie leidenden Knaben den Urin auf seinen quantitativen Harnstoffgehalt, und fand denselben im Gegensatz zu Grandidier und Schliemann nicht vermindert, sondern um ein geringes vermehrt.

VII. Rachitis.

1) Heitzmann, Ueber künstliche Hervorrufung von Rachitis und Osteomalacie. Vortrag in der k. k. Ges. der Aerzte zu Wien am 24. Octbr. 1873. Wiener med. Presse No. 45. — 2) Ritchie, Currie, Enlargement of the spleen from rickets, simulating malignant disease of the kidney. Lancet. July 5. — 3) Steudener, F., Ein Fall von schwerer Rachitis. Deutsche Zeitschr. für Chir. S. 90.

Bereits in den 40er Jahren ist von mehreren Chemikern im Harne rachitischer und osteomalacischer Kranker Milchsäure nachgewiesen worden, C. Schmidt glückte es sogar, aus der Markflüssigkeit malacischer Röhrenknochen, welche letztere in kuglige Hohlräume umgewandelt waren, Milchsäure darzustellen. Diese Thatsachen brachten Heitzmann (1) auf den Gedanken, es möge vielleicht die Milchsäure eigenthümliche Wirkungen auf die Knochen lebender Thiere ausüben und sich durch sie Knochenerweichung hervorrufen lassen.

Die Versuche, letztere zu erzeugen, sind übrigens nicht neu, Chossat und Bibra erzielten Brüchigkeit der Knochen, wenn sie z. B. Tauben die Kalksalze der Nahrung entzogen. Wegner hat an Hühnern Rachitis hervorgerufen dadurch, dass er sie mit Phosphor fütterte und ihnen gleichzeitig die Kalksalze entzog. Heitzmann machte seine Versuche mit der höchst kostspieligen Milchsäure in der Art, dass er sowol subcutane Injection der verdünnten Säure anwandte, als auch durch Beimengung der Säure zu den Speisen der Thiere sie in den Magen brachte. Es wurden an 15 Thieren Versuche angestellt, an 5 Hunden, 7 Katzen, 2 Kaninchen und einem Eichhörnchen. Schon in der 2. Woche nach Beginn der Milchsäureeinverleibung waren an Hunden und Katzen Erscheinungen von Rachitis eingetreten, die Zufuhr der Kalksalze wurde dabei eingeschränkt, aber nicht sistirt. Die Symptome waren Schwellung der Epiphysen der Extremitätenröhrenknochen, Schwellung an der Ansatzstelle der Rippenknorpel an die Rippen, Abmagerung und Diarrhoe; die Symptome nahmen bis in die 5. Woche zu, und gleichzeitig erfolgten Verkrümmungen der Röhrenknochen. Die Diagnose Rachitis wurde dadurch mit Bestimmtheit bestätigt, dass der mikroskopische Befund der Epiphysen der Versuchsthiere mit jenem der Epiphysen rachitischer Kinder vollständig übereinstimmte. Wenn noch länger als durch 5 Wochen hindurch Milchsäure einverleibt wurde, so gingen die rachitischen Symptome zurück, doch sollten die Experimente bis in die letzten Consequenzen fortgesetzt werden. H. fütterte daher Monate lang Milchsäure, nach 5 Monaten war ein Weicherwerden der Röhrenknochen bis zur fischbeinartigen Biegsamkeit eingetreten; die Obduction zeigte dann, dass die Substantia compacta der Röhrenknochen beträchtlich verdünnt war, die Schulterblätter weich und biegsam waren, während das Knochenmark sich auffallend blutreich darstellte. Die mikroskopische Untersuchung der Knochen von Thieren, die 4–11 Monate mit Milchsäure gefüttert worden waren, ergab vollständige Analogie mit dem Befund, wie er für die Knochen an Osteomalacie verstorbener Menschen charakteristisch ist. Etwas anders war der Verlauf bei den Pflanzenfressern.

Aus den Versuchen ergiebt sich, dass man an Fleischfressern durch fortgesetzte Verabreichung von Milchsäure Anfangs Rachitis, später Osteomalacie erzeugen kann — bei Pflanzenfressern aber ohne rachitisches Vorstadium Osteomalacie hervorruft.

Den Schluss des Vortrags bildet die interessante Mittheilung, dass die Frau, die Monate lang die Milchsäurefütterung besorgt hatte, einen 7½ monatlichen, weiblichen rachitischen Foetus gebar. Ob hier ein Zusammenhang mit den Manipulationen mit der Milchsäure besteht, lässt H. dahingestellt.

Der von Ritchie (2) mitgetheilte Fall ist folgender:

Harry F., 2½ Jahr, kam am 28. November 1872 in Behandlung, leidend an einem Abdominal-Tumor, es war das einzige Kind gesunder Eltern, ein Onkel war an Leberkrebs gestorben. Im Alter von 15 Monaten wurde ein brettharter Tumor in der linken Seite des Abdomen des Kindes entdeckt; der Tumor wuchs und das Kind atrophirte allmälig; es sah elend aus, der Thorax hatte die Form der Hühnerbrust, die vordere Schädelfontanelle war nicht vollständig geschlossen; andere Zeichen von Rachitis bestanden nicht; das Abdomen war stark ausgedehnt und ein erweiterter Collateralkreislauf besonders

der Venen der linken Bauchwandung zu constatiren. Ein solider, etwas gelappter, auf der Oberfläche ebener Tumor von 5½ Ctm. Durchmesser konnte genau im linken Hypochondrium durchgefühlt werden. Urin dunkelroth, enthielt ⅓ Albumen und Blut. Die Diagnose wurde wegen der Harnbestandtheile auf Nierentumor gestellt; das Kind starb bald, und bei der Section, die sich auf die Bauchhöhle beschränkte, ergab sich, dass der Tumor die Milz war, dieselbe war von harter und fester Consistenz und purpurroth gefärbt; auf dem Durchschnitt zeigten sich blasse lederfarbene Kleckse und Flecke, umgeben von der rothen Färbung; das Organ wog fast 1 Pfund. Die gelben Flecke waren vergrösserte Malpighische Körperchen, das Trabekelsystem zeigte sich unregelmässig geschwollen. Jod brachte keine Amyloidreaction hervor. Leber wenig vergrössert, Nieren blass, kleiner als normal.

Nach den Untersuchungen von **Dickinson** (Med. chir. Transact. vol. III. 1869) **glaubt B. sicher zu sein, dass es sich um einen rachitischen Tumor gehandelt habe. Das Wesentliche bei Rachitis der Eingeweide soll ähnlich sein den mehr bekannten Veränderungen an den Knochen und soll seinen Grund haben in einem unregelmässigen Wachsthum, das die natürlichen Proportionen der Organe verändert. Bei der in Rede stehenden Milz waren die trabeculären und corpusculären Elemente hauptsächlich gewachsen. Bemerkenswerth ist noch, dass die rachitischen Veränderungen der Eingeweide ihre Function wenig stören und einer entsprechenden Behandlung leicht weichen.**

Der Fall von **Steudener** (3) **ist für mehrere bei der Rachitis sich aufdrängenden Fragen von Bedeutung.**

Es handelte sich um ein im Januar 1872 in der Entbindungsanstalt zu Halle ausserehelich geborenes Kind, das im Juni des Jahres 1873 wegen Rachitis in die Diakonissenanstalt aufgenommen worden war und daselbst an einer Pneumonie verstarb. Ein Jahr zuvor hatte das Kind eine Fractur des linken Oberarms erlitten, die lange Zeit vergeblich mit festen Verbänden behandelt worden war. Die bei der Section beobachteten Knochenveränderungen waren folgende:

An der Uebergangsstelle der Rippen in die Rippenknorpel zeigten sich die für Rachitis charakteristischen Anschwellungen sehr stark entwickelt. Die Röhrenknochen an den Unterextremitäten zeigten sich fast gar nicht verkrümmt und wenig biegsam, so dass sie von normalen Knochen äusserlich kaum abwichen; dagegen waren die sämmtlichen Röhrenknochen der oberen Extremitäten ausserordentlich biegsam, wie aus Kautschuk.

Die genauere Untersuchung dieses Siechen ergab, dass der linke Oberarm ziemlich in der Mitte der Diaphyse eine starke winklige Knickung machte, während die übrigen Röhrenknochen der Oberextremitäten nur flache Bogenkrümmungen erkennen liessen. Ein Längsschnitt durch den linken Oberarmknochen zeigte ausser den gewöhnlichen, nicht einmal sehr hochgradigen rachitischen Veränderungen an der Diaphysengrenze als Ursache der winkligen Krümmung eine Infraction, welche durch eine mächtige Callusmasse besonders zwischen den Schenkeln des Winkels geheilt war, erstere erstreckte sich eigentlich bis an die Epiphysen, den ganzen Raum zwischen den Schenkeln in einer flachen Bogenlinie ausfüllend. An der Bruchstelle war die Markhöhle durch die Callusmassen vollständig obturirt, letztere waren aber überall von kautschukähnlicher Beschaffenheit. In der oberen Epiphyse noch keine Spur von einem Knochenkern. An den übrigen Knochen war von Infractionen keine Spur, Querschnitte durch die Diaphyse von Radius und Ulna zeigten die Markhöhle exentrisch gelegen und den Umriss des Durchschnittes in der Weise verändert, dass an der concaven Seite der Knochenbiegung eine stärkere Knochenneubildung oder Knochenwachsthum stattgehabt hatte.

Die histologische Beschaffenheit der Knochen anlangend, so ist hervorzuheben, dass Querschnitte durch die Mitte der Diaphyse die Knochensubstanz als von durchaus spongiösem Charakter erkennen liessen, jede Andeutung einer compacten Rindenschicht fehlte, in der Markhöhle befand sich rothes Knochenmark. Die der Markhöhle zunächst gelegenen Knochenbälkchen enthielten nur zum Theil echten Knochen, zum anderen Theil osteoides Gewebe; je weiter man sich von der Markhöhle entfernte, desto sparsamer wurden die kalkhaltigen Theile, endlich hörten sie ganz auf, und in der ganzen Peripherie des Knochens fanden sich die Knochenbälkchen nur aus osteoidem Gewebe ohne eine Spur von Kalksalzen gebildet.

Bei der Untersuchung des Knochenmarks fanden sich zahlreiche vielkernige Riesenzellen (Osteoklasten) als Belag der inneren Fläche der Markhöhle und in den mit rothem Mark gefüllten Zwischenräumen zwischen den Knochenbälkchen, sie wurden dagegen ausnahmslos vermisst an den von der Markhöhle abgewandten Flächen.

In diesem Fall von Rachitis ist besonders bemerkenswerth der hohe Grad, den die Störung des normalen Wachsthums erreicht, und welcher besonders das periostale Wachsthum betrifft. Nach St. sind die Veränderungen, welche der Knochen durch den rachitischen Process erleidet, eine directe Stütze der Virchow und H. Müller'schen Appositionstheorie, gegenüber der neueren von Wolff so exclusiv vertretenen Lehre vom interstitiellen Knochenwachsthum.

Als einen anderen Punkt von Interesse hebt Verf. die starke Anbildung osteoiden Gewebes an der concaven Seite der verbogenen Knochen hervor; jedenfalls beruht auf einem derartigen, auf einzelne Stellen beschränkten, vermehrten Dickenwachsthum die Entstehung der eigenthümlichen Abplattungen der Röhrenknochen.

Endlich ist hervorzuheben, dass die Erkrankung an den Oberextremitäten soviel deutlicher hervortritt, und dass die periostale Seite der rachitischen Störung so überwiegend ausgebildet ist gegenüber den Veränderungen an den Epiphysen.

VII. Die Broncekrankheit. Bronzedskin. Morbus Addisonii.

1) Heschl, Drei Fälle von Addison'scher Krankheit. Wien. med. Wochenschr. No. 33 und 34. — 2) Greenhow, E. H., Cases of Addison's disease. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 224. — 2) Wilks, S., suprarenal capsules from a case of Addison's disease. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. pag. 221. — 4) Zeroni, H., Ein Fall von sog. Addison'scher Krankheit. Memorabilien No 2. — 5) Laveran, A., Deux observations de maladie d'Addison sans caloration bronzée. Gaz. hebd. de méd. et chir. 19. Sept.

Heschl (1) giebt drei Krankheitsgeschichten mit Obductionsresultat und knüpft daran einige Bemerkungen über die Symptome und das Wesen der Krankheit.

Die mikroskopische Untersuchung der gefärbten Haut ergab sehr reichliches, dunkelbraunes Pigment in den unteren Schichten des Malpighischen Schleimnetzes, die Cutis selbst war ungefärbt; die Untersuchung der Concremente der Nebennieren, von denen dünne Schliffe angefertigt wurden, zeigte eine Verkalkung von kugelichen Körpern in alveolarer Anordnung, somit der Nierensubstanz entsprechende Bilder.

Den Symptomencomplex der Krankheit anlangend, so sind es hauptsächlich drei Gruppen, welche sie charakterisiren:

a) Degeneration der Nebennieren, meist käsige oder eitrig käsige Heerde oder mehr oder minder ausgebreitete Verkalkungen.

b) Die verschiedenen Pigmentirungen der Haut und der Schleimhäute, bestehend in Pigmentablagerungen in den Zellen der Epidermis, seltener des Corium.

c) Die verschiedenen dem Nervensysteme und dem Blute, der allgemeinen Ernährung etc. angehörigen Symptome, als Addison'scher Symptomencomplex bezeichnet, darunter auch die von Rossbach hervorgehobene geistige Verstimmung.

Bezüglich des isolirten oder combinirten Vorkommens dieser drei Symptomencomplexe unterscheidet H. sieben verschiedene Krankheitskategorien.

1) Eine Reihe von Fällen, in denen alle drei Symptomengruppen beobachtet sind.

2) Eine weniger zahlreiche Reihe, in denen a. u. c. vorkommen.

3) Eine noch weniger zahlreiche Reihe, in denen b. u. c. vorkommen.

4) Das Vorkommen von a. ohne b. und c., jedoch mit anderen Erkrankungen.

5) Das Vorkommen von b. allein.

6) Es kommen a. und b ohne c. nicht vor und

7) ebenso kommt c. allein nicht vor.

Die Fälle ad 1 stellen die exquisitesten Formen der Addison'schen Krankheit dar, und nur jene ad 2 reihen sich denselben in so entsprechender Weise an, dass die beiden Krankheitsbilder als identisch bezeichnet werden müssen.

Betreffs der Combination ad 3 (Hautpigmentirung mit Kachexie aber ohne Nebennierenerkrankung) ist H. noch skeptischer als Rossbach, der von den Overbeck'schen hierher gerechneten 20 Fällen bereits 10 ausschied; er glaubt, dass die Reihe 3 sich als eine höchst seltene, vielleicht noch nie beobachtete herausstellen wird.

Die Reihe 4 (Nebennierenerkrankung ohne Hautfärbung und Kachexie) ist sehr häufig zu beobachten; auf ihr basirt vorzüglich, was man gegen die Ableitung der Kachexie und Pigmentirung von der Nebennierenerkrankung vorgebracht hat.

Auch die Reihe 5 (alleiniges Vorkommen von Hautpigmentirung) ist nicht selten; Verf. schliesst sich in dieser Hinsicht Rossbach an, der die Pigmentirung auf gleichzeitige Combination mit anderen Zuständen (Uterinleiden, Phthisis etc.) bezieht.

An das Vorkommen der Reihe 6 und 7 glaubt H. nicht.

Nachdem noch die Frage nach dem gegenseitigen Verhältniss, in welchem die drei Cardinalsymptome dieser Erkrankung der Zeit nach eintreten erörtert ist, kommt Verf. zu folgendem Schluss, der seine Ansicht über das Wesen der Krankheit enthält: Wenn die drei Symptomengruppen durchaus nicht von einander abgeleitet werden können, so bleibt nichts übrig als sie, da ihr Zusammenhang und wechselseitige Beziehung doch durch ihr häufiges Mitsammenvorkommen genügend documentirt sind, von einer ausserhalb ihres Kreises liegenden Grundursache abzuleiten. Diese gemeinschaftliche Ursache sucht er in der vorhandenen tuberculösen Disposition, und will daher die in Rede stehende Krankheit am einfachsten als eine durch besondere Localerkrankungen, besonders jene der Nebennieren, in ihren Symptomen complicirte Tuberculose mit sehr früh deutlichen Allgemeinerscheinungen aufgefasst wissen.

Greenhow (2) bringt fünf neue Fälle — zum Theil der Beobachtung von Ringer und Thompson entlehnt — bei, als Ergänzung zu seiner Arbeit über Krankheiten der Nebennieren, die er 1866 in den „Transactions" veröffentlicht hat, und in welcher die ihm bekannten Fälle von Addison'scher Krankheit gesammelt sind. Die Arbeit zeichnet sich namentlich durch mikroskopische Untersuchungen der veränderten Nebennieren aus, deren Resultat durch schöne Zeichnungen illustrirt ist, und die ihn zu dem Schluss führen: das bemerkenswertheste Factum, das aus der mikroskopischen Untersuchung der Nebennieren resultirt, ist die grosse Aehnlichkeit und wirkliche Identität des neugebildeten Gewebes in der Nebenniere mit wahrem Tuberkel.

In den ersten drei Fällen boten beide Nebennieren die diesen Organen bei der Addison'schen Krankheit eigenthümlichen Veränderungen, und sie waren sämmtlich während des Lebens erkrankt an den charakteristischen constitutionellen Symptomen und der Pigmentirung der Haut.

Der erste Fall ist ein neues Beispiel des Zusammentreffens von Morbus Addisonii mit Lumbarabscessen, auf dessen relative Häufigkeit Verf. bereits die Aufmerksamkeit gelenkt hat, es ist der 18. Fall, der zu seiner Kenntniss kommt, in welchem nach dem Tode Wirbelerkrankungen oder Lumbarabscesse neben dem Morbus Addisonii entdeckt wurden. Häufig verzeichnete Symptome, wie Schmerzen in den Lenden etc. machen es wahrscheinlich, dass Wirbelerkrankungen und Lumbarabscesse noch viel häufiger vorhanden sind, als sie entdeckt werden. Diese Thatsachen, zusammen mit dem sonst ausschliesslichen Auftreten der Krankheit unter Personen der arbeitenden Classe während der angestrengten Arbeitsperiode des Lebens, und dem vorwiegenden Befallenwerden des männlichen Geschlechts, welches localen Insulten und Ueberanstrengungen mehr ausgesetzt ist, haben G. zu der Ansicht geführt, dass der Morbus Addisonii sehr häufig seinen Grund hat in einem Uebergreifen der Entzündung auf die Nebennieren von benachbarten Organen bei Personen, die an tuberculöser Diathese leiden.

In dem zweiten und dritten Fall war weder eine Wirbelerkrankung noch allgemeine tuberculöse Diathese vorhanden, in beiden war die Veränderung in den Nebennieren augenscheinlich das Resultat eines sehr chronischen Krankheitsprocesses, die constitutionellen Symptome waren sehr wenig acut und markirt, während die Hautverfärbung sehr intensiv und allgemein war, wie es G. fast immer bei den schleichenden chronischen nicht complicirten Fällen beobachtet hat.

Im vierten Fall war keine Hautpigmentirung vorhanden, und obwohl fortschreitende Schwäche und gelegentliches Erbrechen etc. unter den Symptomen notirt sind, konnte bei der fortgeschrittenen Phthisis die Diagnose doch kaum gestellt werden.

Im 5. Fall handelte es sich um Krebs der Nebennieren.

Wilks (3) giebt ein kurzes Referat über die Veränderungen der Nebennieren in einem Fall von ausgesprochener Addison'scher Krankheit, mit

einigen Bemerkungen über das Wesen der Krankheit. Die von Marshall herrührende Krankengeschichte ist folgende:

S. G. 28. Jahr, verheirathete Frau, wurde am 4. Aug. 1871 in's Krankenhaus aufgenommen; sie war stets gesund gewesen bis vor drei Jahren, wo ihre Krankheit mit Unbehaglichkeit, Magenbeschwerden und gelegentlichem Erbrechen begann, letzteres Symptom war zuweilen ganz abwesend, dann trat es wieder mehrere Tage hindurch fortwährend auf; ebenso litt die Patientin viel an Kopfschmerz. Vor etwa sechs Wochen bemerkte sie, dass ihr Gesicht dunkler gefärbt wurde, und bald darauf zeigte sich auch der ganze Körper pigmentirt.

Bei der Aufnahme bot sie das Bild einer zartgebauten, dünnen, jungen Frau mit bräunlicher Gesichtsfarbe und ähnlich gefärbtem Körper; an der Schleimhaut der Wange gegenüber dem letzten Backzahn waren zwei dunkelbraune Flecken bemerkbar, desgleichen fanden sich zwei dunkle Flecke an dem äusseren Rand der Cornea in der Conjunctiva. Ihr Appetit war gestört, und sie litt an Aufstossen und häufigem Erbrechen. Alle übrigen Functionen waren normal. Nach vorübergehender Besserung nahmen ihre Kräfte mehr und mehr ab, und sie starb am 2ten September.

Bei der Obduction zeigte sich der ganze Körper bronceartig gefärbt, besonders stark an Stirn, Abdomen, Achselhöhle und Brustwarzen. Die Lungen enthielten eine kreidige Ablagerung in ihren Spitzen, ebensolche Concremente fanden sich in einer Bronchialdrüse.

Die Nebennieren waren von der Grösse und Gestalt der normalen Organe, auf dem Durchschnitt war gesundes Gewebe nirgends zu entdecken, sondern sie boten das für Addison'sche Krankheit charakteristische Bild; sie waren zusammengesetzt aus rundlichen Massen von einer gelben, käsigen Substanz, die durch ein mehr gleichmässiges und etwas durchscheinendes Gewebe zusammengehalten wurden.

Der Fall bietet nach W. ein in jeder Hinsicht charakteristisches Beispiel von Morbus Addisonii; während des Lebens waren die charakteristischen Symptome, Kraftverfall, Erbrechen und Pigmentirung der Haut vorhanden, ebenso befanden sich die besonderen Veränderungen der Nebennieren nach dem Tode. Es ist zur Zeit als sicher zu betrachten, dass die Krankheit als eine idiopathische oder primäre aufzufassen ist, und nicht auf einer zufälligen Invasion eines krankhaften Processes von aussen her beruht; sie muss deshalb ihren Platz finden unter der Kategorie der Krankheiten, die mit ähnlichen chronischen, degenerativen Veränderungen in anderen Organen einhergehen, d. h. in der Kategorie der chronischen Lungenentartung oder Cirrhose, der chronischen Nierenentartung oder dem Morbus Brightii; sie wird von der Pathologie deshalb am besten als „chronische Entzündung" definirt.

In dem von Zeroni (4) mitgetheilten Falle handelte es sich um einen 24jährigen Schneidergesellen, der am 27. Mai ins Hospital kommt, mit Schmerz im rechten Hypochondrium, geringem Appetit und Mattigkeit, kurz zuvor hatte Pat. eine Entzündung des linken Handgelenks überstanden; allmälig gesellten sich Aufstossen und Erbrechen hinzu, und vier Wochen nach der Aufnahme bemerkte man eine braungelbliche Färbung des Gesichts, der Kopfschwarte und des Halses; auch die Lippen wurden bräunlich gefleckt, und auf der Wangenschleimhaut, längs der unteren Zahnreihe, sowie auf der unteren Fläche der Zunge längs der Venen, erschienen bräunliche Einsprenklungen; in der letzten Woche verweigerte der Kranke jede Nahrungsaufnahme, schlief meist und verschied fast unmerklich am 4. Juli. Aus der Anamnese ist noch bemerkenswerth, dass Pat. vor 5 Jahren am Typhus gelitten hatte.

Bei der Section zeigen sich Magen und Darm zusammengefallen, ihre Schleimhaut blass, dünn, ohne bemerkbare Falten und Zotten; gegen das Coecum hin treten die Follikel als weisslich graue Körner aus der Schleimhaut hervor, ebenso einige Peyer'sche Drüsenhaufen; Milz vergrössert, derb. Die rechte Nebenniere dick aufgewulstet, höckrig, hart; ihre Kapsel von blassröthlicher Färbung und theilweise schwärzlich blau pigmentirt; die Schnittfläche gelbweiss, structurlos, speckig, keine Spur von normalem Gewebe; es zieht sich von da unter der Leber hinweg bis zum Pancreas eine ganze Reihe vergrösserter Lymphdrüsen, deren Substanz zum grösseren Theil speckig degenerirt ist. Die linke Nebenniere ganz ähnlich verändert, desgleichen die Mesenterialdrüsen vergrössert und speckig.

Z. fasst den Fall als Tuberculose der Nebennieren und Lymphdrüsen auf, hierdurch erklären sich alle Erscheinungen. Der zuerst subinflammatorische Process in den Nebennieren verursachte die dumpfen Schmerzen in der Oberbauchgegend; nachdem aber die speckige Degeneration die Mesenterialdrüsen ausser Function gesetzt hatte, wurde der ganze Verdauungsapparat in Unordnung gebracht.

Die Aufnahme von Nahrung veranlasste anfänglich eine mühevolle Arbeit, späterhin lieferte sie eine unnütze Last; zugleich floss immer weniger Nahrungsflüssigkeit dem allgemeinen Blutstrom zu und somit verarmte das Blut an Blutkörperchen und Plasma, alle Action schlummerte ein. Es litt der Stoffwechsel, die Wärmeproduction, die gesammte Ernährung, und endlich erlosch das Leben durch Erschöpfung; in der That war der Kranke den Tod eines Verhungernden gestorben.

Laveran (5) beschreibt 2 Fälle von Addison'scher Krankheit ohne Bronzefärbung der Haut.

Der erste Kranke bot mit Ausnahme der Bronzefärbung alle Symptome der Krankheit. Die bei der Section gefundenen anatomischen Veränderungen kann man in zwei Gruppen theilen: a) Alteration der blutbreitenden Organe, der Milz, der abdominalen Lymphdrüsen, Follikel etc. b) Veränderungen der Nebennieren und des Ganglion semilunare des Sympathicus. Die Veränderungen der Nebennieren waren nicht tuberculöser oder carcinomatöser Natur, sondern L. glaubt, es habe sich um eine entzündliche Neubildung mit Eiterung gehandelt.

Der zweite Fall aus der Beobachtung von Kelsch ist ganz ähnlich, die Nebennieren stellten eine Höhle dar, die auf Kosten des Gewebes entstanden war.

Gestützt auf diese beiden Beobachtungen werden folgende Schlüsse gezogen:

1) Die Bronzefärbung der Haut ist nicht constant beim Morbus Addisonii.

2) Die tiefe Entkräftung, in welche die Kranken versinken, und das unstillbare, gallige Erbrechen können die Diagnose sichern, selbst wenn Bronzefarbe fehlt.

Der Name Addison'sche Krankheit ist dem der Bronzekrankheit vorzuziehen.

Basedow'sche Krankheit.

1) Perry, R., Cases from Dr. Perry's clinique. a) Exophthalmic goitre with cardiac disease and extensive Aortic dilatation. b) exophthalmic goitre with acute

articular Rheumatism and bronchitis. c) Exophthalmic goitre with Pigmentation of the skin. Glasgow. med. Journ. May 73.

Zur Basedow'schen Krankheit liegt nur casuistiches Material in der Form von drei Krankengeschichten von der Klinik von Perry vor.

P. R. (a). Arbeiter, verheirathet, 47 Jahr alt, kam am 2. December 1868 zum Spital; seine Krankheit soll drei Monate früher mit Schmerzen im Epigastrium angefangen haben, die nicht mit Verdauungsstörungen verbunden waren, bald darauf soll ein Frost mit nachfolgendem Hitzestadium und trockenem Husten aufgetreten sein, nach einmonatlichem Kränkeln bemerkt Pat. zuerst Herzklopfen bei geringer Anstrengung, das bald an Intensität zunahm, sehr lästig wurde und zuletzt dauernd vorhanden war. Die Palpitationen sind durchaus nicht intermittirend, sondernd jederzeit von der gleichen Intensität. Rheumatisches Fieber ist nie vorhanden gewesen, Appetit gut, Zunge rein, Verdauung ungestört. Pulsfrequenz 80. Die Welle ist in der rechten Radialarterie beträchtlich stärker als in der linken und geht der letzteren um ein Zeittheilchen voraus; dieselbe Pulsbeschaffenheit ist noch markirter zu fühlen in den Carotiden, während an den Femoralarterien ein Unterschied nicht besteht. Die rechte Pupille ist weiter als die linke, reagirt aber gut.

An der Wirbelsäule ist im Dorsaltheil eine geringe Krümmung mit der Convexität nach rechts vorhanden, die angeblich das Resultat eines Falles vor mehreren Jahren ist. Der Herzspitzenstoss ist zwei Zoll unterhalb und ein wenig nach rechts von der Brustwarze zu fühlen. Herzdämpfung vergrössert, und von der Basis des Herzens reicht noch eine Dämpfungszone von 2 Zoll Breite nach aufwärts bis zur Basis des Sternum. Die Auscultation lässt laute zweizeitige Geräusche namentlich längs der Dämpfungszone über dem Sternum erkennen, Pulsation nicht zu fühlen. Ueber den Lungen constatirt man neben abgeschwächtem Athemgeräusch leichte Dämpfung an der linken Spitze. Keine Schwellung der Glandula thyreoidea, kein Exophthalmus. Bis zum 4. Januar 1869 besserte sich der Zustand unter Gebrauch von Digitalis so, dass Pat. seine Entlassung wünschte und erhielt. Im November 1869 kam Pat. zum zweiten Mal ins Hospital, die objectiven Erscheinungen waren die früheren, nur hatte sich pulsirende Anschwellung der Thyreoidea hinzugesellt. Rasche Besserung nach Digitalis und Aconit.

Im April 1873 stellt sich Pat. wieder vor, er hat in den zwischenliegenden Jahren mässig gearbeitet, jetzt sind alle früheren Erscheinungen erheblich gesteigert, und hat sich noch eine starke Prominenz der Bulbi hinzugesellt.

Der zweite und dritte mitgetheilte Fall sind dem genauer referirten ähnlich beschrieben, ihr wesentlich Interessirendes enthält der Titel, die betreffenden Patienten leben sämmtlich noch; auf die Theorie der Krankheiten bezügliche Angaben sind nicht angefügt.

Domanski, S., Morbus Basedowii. Przeglad lekarski No. 2, 3, 12, 49. Krakau.

D. beschreibt 6 von ihm selbst beobachtete Fälle (5 Frauen, 1 Mann). Er bezweifelt den als constant angenommenen Einfluss, wie z. B. schwerer Krankheiten, Chlorose, Nahrungsmangel, physischer und psychischer Ueberanstrengungen. Er leugnet die Ausdehnung der Retinalgefässe, deren Gräfe erwähnt und macht auf die Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute aufmerksam. — Die Temperaturerhöhung gehört nach ihm nicht zu den constanten Symptomen der Basedow'schen Krankheit. Das Hervortreten der Augäpfel hält er für eine als Folge der Contraction der Augenmuskeln, wodurch Hyperämie und seröse Durchtränkung des Fettgewebes hinter dem Augapfel entsteht. Diese Veränderungen bleiben dann constant trotz der Heilung der Basedow'schen Krankheit.

In dem Falle einer Schusswunde am Halse zwischen dem vorderen Rande des Sternocleidomastoideus und dem M. omohyoideus entstand, neben anderen pathologischen Veränderungen an der linken oberen Extremität, eine leichte Cyanose der linken Gesichtshälfte, Verengerung der linken Pupille bis zur Grösse eines Stecknadelkopfes und Unbeweglichkeit der Iris. In diesem Falle erklärt Verf. die Pupillenverengerung aus der Lähmung der motorischen Fasern des Dilatators pupillae, die vom Sympathicus stammen.

Die Basedow'sche Krankheit ist ein Leiden des Sympathicus, das am wahrscheinlichsten seine Quelle im verlängerten Marke hat.

Oettinger (Warschau).

Ricchi, T., Il Gozzo esoftalmico. Il Raccogliatore medico No 32—33. Vol. XXIV. (Die Abhandlung des Verf. über die Basedow'sche Krankheit enthält nichts Neues. Einige selbst beobachtete Fälle werden angeführt.)

Bernhardt (Berlin).





ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

A. Hand- und Lehrbücher.

1) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie m. Einschluss der topogr. Anatomie, Operations- u. Verbandlehre. Bearb. von Agatz, Billroth, Dittel etc., red. von v. Pitha u. Billroth. 3. Bd. 1. Abth. 1. Lfg. (2. Hälfte). Mit 24 in den Text gedr. Holzschn. Erlangen. — 2) Perrie (William), The Principles and practice of Surgery. 3. ed. Illustrated by 490 Engravings on Wood. Churchill. — 3) Fort, J. A., Résumé de pathologie et clinique chirurgicales. Avec 197 figures intercalées dans le texte. Paris. — 4) Guyon, Felix, Éléments de chirurgie clinique, comprenant de diagnostic chirurgical, les méthodes opératoires et l'hygiène de la thérapeutique chirurgicale. Avec fig. Paris.

B. Hospitalberichte, klinische Vorträge und Mittheilungen verschiedenartigen Inhalts.

(Vgl. auch pag. 8—10 dieses Bandes.)

1) Lücke, Bericht über die chirurgische Universitätsklinik in Bern von Ostern 1865 bis Ostern 1872. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Vol. II. S. 199. — 2) Macleod, Clinical report of cases treated in the surgical wards of the Glasgow royal infirmary during 1872. Glasgow med. Journal. May. — 3) Callender, G. W., Two years of hospital practice. St. Bartholomew's Hosp. Rep. Vol. IX. — 4) Morton, James. Clinical surgical Report for the year ending 31. October 1872. Glasgow med. Journ. February. — 5) Warrington, Haward, Report of Surgical Cases admitted during the years 1870 and 1871. St. George's Hosp. Reports VI. — 6) Buchanan, Clinical surgical Report for 1872. Glasgow med. Journ. Aug. — 7) Heger und De Smeth, Clinique de M. le professeur de Roubaix. La Presse méd. Belge No. 17, 18, 20, 35, 41, 42. — 8) Norris, G. W., Contributions to practical Surgery. Philadelphia. — 9) Gosselin, L., Clinique chirurgicale de l'hôpital de la charité. 2 vol. Avec fig. Paris. — 10) Wood, John, Address in surgery Lancet. August 9. — 11) Wills, Richardson, Lessons from surgical practice. Dublin Journ. med. Sc. January 1. — 12) Leisrink, Mittheilungen aus der poliklinischen und privaten Praxis. Deutsche Ztschr. f. Chir. Bd. IV. Heft I.p. 9.

Lücke (1) veröffentlicht einen Bericht über die chirurg. Universitätsklinik in Bern, welcher den Zeitraum von Ostern 1865—72 umfasst. In der Einleitung werden die ungemein ungünstigen Verhältnisse der Lage und Einrichtung des Hospitals geschildert, welche, da stete Ueberfüllung aller Krankensäle immer vorhanden war, und ansteckende Kranke nicht isolirt werden konnten, es erklärlich machen, dass Wundrosen, Pyämie und Septhämie sich vollständig eingebürgert hatten. Hospitalbrand wurde dagegen nie beobachtet. Aus der Fülle des Materials, welches theils nach Krankheitsgruppen, theils topographisch geordnet ist, kann nur das Wesentlichste hervorgehoben werden. Im Ganzen finden wir 922 Operationen; unter diesen 63 Amputationen (8 am Finger und Mittelhand, sämmtlich geheilt; 1 am Vorderarm, tödtlich verlaufend; 10 am Oberarm mit 7 Todesfällen; 15 am Unterschenkel, darunter 10 tödtlich; 24 am Oberschenkel mit 17 letalen Ausgängen; 5 Amputat. transcondyl., 3 tödtlich; 46 Exarticulationen (17 der Finger, alle geheilt; 3 der Hand mit 1 letalen Ausgang; 1 im Ellenbogen, tödtlich; 4 des Oberarms, 2 tödtlich; 4 der Zehen, mit 2 Todesfällen; 2 nach Chopart, beide günstig; 10 nach Pirogoff, wovon 3 starben; 2 nach Syme, beide geheilt; 3 im Knie, mit 1 Todesfall); 99 Resectionen (7 im Oberarmgelenk mit 2 Todesfällen; 21 im Ellenbogengelenk, 4 tödtlich; 1 im Handgelenk, günstig verlaufend; 7 im Hüftgelenk, 4 tödtlich, 1 ungeheilt; 6 im Kniegelenk, 3 letal, 1 ungeheilt; 1 im Kniegelenk nach Rhea Barton, tödtlich; 5 im Faustgelenk, 2 tödtlich, 2 ungeheilt;

Resection der Finger, des Carpus und Metacarpus, zusammen 8, mit 1 Todesfall, 1 ungeheilt; im Metatarsus und Tarsus 11, 3 tödtlich; 2 Trepanatio cranii, beide tödtlich; 5 Trep. proc. mastoid., alle günstig; 16 des Oberkiefers, 2 ungeheilt; 6 des Unterkiefers, mit 2 Todesfällen. Die Mortalität betrug mithin bei den Amputationen 60,0 pCt., bei den Resectionen 23,9 pCt. (ausserdem 7,3 pCt. ungeheilte Fälle); fast bei allen war Pyämie und Septichämie die Todesursache. Von Fracturen waren 90 complicirt, von denen 50 conservativ, 40 operativ behandelt wurden; von ersteren starben 18, darunter 1 mal Tod durch Fettembolie der Lungencapillaren, von letzteren 21. Auch hier erfolgte nahezu bei allen Tod durch Pyämie und Septicämie. Von Luxationen kamen 38 zur Beobachtung; von denen 8 veraltete nicht geheilt wurden, auserdem 2 complicirte Luxationen mit 1 Todesfall. Unter den 7 Luxationen des Hüftgelenks war eine in das Foramen ovale, bei welcher während des Versuchs, dieselbe mit Hyperflexion und Rotation nach Innen einzurenken, das Caput femoris in dem Augenblick abbrach, als der Kopf in die Pfanne glitt. 345 Geschwülste kamen zur Behandlung, von welchen 10 melanotische Tumoren besonders aufgeführt sind, und ein Fall von parostealem Sarcom eingehende Besprechung erfährt. Von 8 Aneurysmen waren 4 traumatischen Ursprungs, unter diesen 1 der Art. vertebr. sinist. (s. Langenbeck, Archiv VIII. p. 78). Von spontanen Aneurysmen ein verästeltes Aneurysma der l. Supraorbital-Gegend, zur Heilung dessen die Art. supraorbitalis unterbunden und die Art. tempor. superfic. percutan umstochen wurde. Dennoch nach einiger Zeit Wiederauftreten der Pulsationen, Electropunctur wurde versucht, Pat. ungeheilt entlassen. Ferner ein Aneurysma art. poplit., welches nach vergeblicher permanenter centraler Compression, zuerst mit Tourniquets, dann mit den Fingern, durch Ligatur der Art. femor. geheilt wurde.

Macleod (2) berichtet über die in seiner Abtheilung im J. 72 behandelten Fälle. Unter 728 Aufgenommenen und 150 ambulant Behandelten starben 36, von 148 Operirten 11, also 7,4 pCt., welchen hohen Procentsatz Vf. dem Umstande zuschreibt, dass so viele schwer durch die Eisenbahn Verletzte im Glasgow Royal Infirmary Aufnahme finden, u. dass die Pat. häufig im letzten Stadium erst ärztliche Hülfe nachsuchten. Unter den tabellarisch aufgeführten Krankheiten und Verletzungen hebt Verf. einige complicirte Fracturen hervor, um zu beweisen, wie die antiseptische Behandlung selbst an den schwersten Fällen Wunder thut. Von 9 complicirten Fracturen beider Unterschenkelknochen mussten 2, durch Eisenbahnräder Verletzte amputirt werden, während die übrigen vollständig wieder hergestellt wurden. Ausserdem wurden 10 complicirte Fracturen der Metatarsalknochen, 1 Humerus- und 1 Vorderarm-Fractur geheilt. Von 5 Herniotomien verliefen nur 2 günstig, weil die Operation zu lange aufgeschoben war. Bemerkenswerth ist eine vollständige Ausschälung des Calcaneus mit bestem Erfolge und fast gänzlicher Neubildung des Knochens, u. ein Fall, wo der Tod bei einem kachektischen Knaben durch Chloroform eintrat. Letzterer veranlasst Verf. zu einigen Aesserungen über den Vorzug, den er dem Chloroform, wegen seiner schnelleren Wirkung, vor dem Aether giebt und der Art und Weise, wie dasselbe in seinem Hospital angewandt wird. Verf. zieht zur Anästhesirung das Handtuch jedem Apparat vor und legt zur Controlle der Narkose besonderes Gewicht auf Beobachtung der Farbe der Lippen des Pat.; das der Chloroform-Narkose gewöhnlich folgende Erbrechen will V. durch vorherige Ausleerung des Magens, durch Darreichung einer Portion alkoholischen Getränks und durch Vermeidung zu tiefer Anästhesirung verhindern. Verf. wendet bei jeder Operation, wie auch immer der Zustand von Herz u. Lunge des Pat. sei, Chloroform an, weil er den durch die Operation hervorgerufenen „Shock" für gefährlicher als ersteres hält.

Callender's (3) Bericht über seine Abtheilung im St. Bartholomew's-Hospital umfasst in dem Zeitraum vom Mai 1871—73: 179 Operationen verschiedener Art mit 174 Heilungen und 5 Todesfällen; ausserdem 17 Amputationen, welche sämmtlich glücklich verliefen; 22 complicirte Fracturen wurden beobachtet und geheilt, von 16 Herniotomien endeten 5 tödtlich. In einer besonderen Tabelle werden die seit dem Jahre 1869 von Vf. und J. Paget ausgeführten Amputationen zusammengestellt, 30 an der Zahl, von denen 13 den Oberschenkel, 13 den Unterschenkel, 1 den Oberarm, 3 den Vorderarm betrafen, und welche alle geheilt wurden. Um die unmittelbaren Wirkungen nach Operationen und Verletzungen auf das Allgemeinbefinden des Patienten zu ermitteln, werden in einer Tabelle 100 Fälle zusammengestellt, bei welcher genaue Puls-, Temperatur-, und Respirations-Messungen bis zum 11. Tage der Krankheit vorgenommen worden waren. Im Falle von Operationen waren die Messungen unmittelbar vor und nach derselben angestellt, bei Verletzungen gleich nach der Aufnahme des Patienten. Es ergab sich, dass Puls, Temperatur und Respiration bis zu den folgenden Tagen wieder normal wurden, und zwar nach Operationen:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
3	5	4	6	6	6	4	2	1	2	3

Zahl der Fälle.

Nach Verletzungen:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
2	7	9	3	3	5	1	—	—	2	1

Zahl der Fälle.

Von accidentellen Wundkrankheiten, wurde in diesen 2 Jahren nur einmal Pyämie beobachtet, nach Entfernung einer Cyste, Patient starb; ausserdem eine Phlegmone und ein Erysipel. Als Blutstillungsmittel wurde stets die Torsion mit dem besten Erfolg angewandt, nur in 2 Fällen gelang sie nicht wegen zu nahen Ursprungs von Aesten am Arterienstumpfe. — Operationswunden wurden vor der Vereinigung durch Silbernäthe mit einer lauwarmen Carbolsäurelösung (1 auf 20) oder mit einer Chlorzinklösung (1 auf 30—40) ausgewaschen, alsdann nach Einführung eines Drainröhrchens mit einem in Carbolöl (1 auf 5) getränkten Lintläppchen und mit Wattenschichten bedeckt. Nach sorgfältigen an Wunden und Geschwüren angestellten Messungen, um die Schnelligkeit des Vernarbungsprocesses zu ermitteln, ergab sich durchschnittlich ein ½ Zoll breiter Vernarbungsring in der Woche, und zwar heilten die longitudionalen Wunden bedeutend schneller als die transversalen. Unter Nervenverletzungen wird ein Fall von Tetanus bei einem 4jähr. Kinde, durch Quetschung des N. popliteus hervorgerufen, angeführt, bei welchem Bromkali gegeben wurde, und der Tod am 3. Tage eintrat. Unter den 22 complicirten Fracturen werden namentlich aufgeführt: 1 Trennung der unteren Epiphyse des Os femoris bei einem 11 jähr. Knaben durch Maschinenverletzung, und 1 Fractura colli femoris bei einem 54jähr. Manne, welche durch den Versuch, die bestehende Luxatio suprapubica einzurenken, hervorgerufen wurde. Ueber die nach Fracturen des Oberschenkels zurückbleibenden Verkürzungen giebt eine Tabelle über 12 derar-

tige Fälle Aufschluss, ausserdem werden 13 Fälle von Strictura urethrae, deren Heilung durch allmälige Dilatation gelang, und 7 Fälle von Lithotomie, von denen nur einer ungünstig verlief, angeführt. Von 6 Ovariotomien verliefen 4 günstig, 2 durch am 6. und 9 Tage auftretende Peritonitis tödtlich.

Morton (4) giebt einen klinischen Bericht über das Jahr vom 1. November 1871 bis 31. October 1872, wo im Glasgow Royal Infirmary 520 Fälle in Behandlung kamen. Von einfachen Fracturen wurden 73 im Hospital, 20 poliklinisch behandelt, 7 davon starben; von 18 complicirten Fracturen endeten 15 glücklich. — Verf. hebt hervor, dass innerhalb der 2 letzten Jahre bei 29 complicirten Fracturen, die sämmtlich nicht antiseptisch behandelt wurden, kein Fall von Pyämie eintrat. Ferner werden 21 Luxationen (4 complicirt) und 20 Verbrennungen aufgeführt, welche sämmtlich geheilt wurden, unter letzteren ein Fall von ausgedehnter Verbrennung des Penis, Scrotum, Perineum und der Lenden. Trotz Intercurrenz von Tetanus und Erysipel wurde Pat. nach über 3monatlicher Behandlung geheilt. Ein zweiter Fall von Tetanus wurde ebenfalls geheilt. (Opium und Calabar-Extract.) Ferner ist hervorzuheben 1 Hämatom der Lendengegend, welches irrthümlich als Abscess punctirt wurde. (Tod nach 3 Tagen.) Die Section ergab eine Communication des Hämatoms mit der Bauchhöhle. Von 25 Amputationen waren 16 erfolgreich, 5 endeten durch Pyämie letal. Zur Verhinderung der Muskelcontraction an Stümpfen wendet Verf. entweder gleich nach der Operation oder beim ersten Verbandwechsel Extension durch aufgeklebte Heftpflasterstreifen an. Einige Monate hindurch versuchte Verf. das von Dr. Dougall in Glasgow als antiseptisches Verbandmittel empfohlene Acid. benzoic, sowohl in öliger wie wässeriger Lösung, ohne Erfolge zu erzielen. Ebenso wenig hält Verf. von der Lister'schen Methode, die in seiner Abwesenheit an 2 schweren Fällen versucht wurde und beide Male erfolglos blieb.

W. Haward (5) giebt in tabellarischer Uebersicht einen Bericht über die 1870 und 1871 in St. George's-Hospital behandelten chirurgischen Fälle, 3883 an Zahl (mit 241 Todesfällen), worunter 1243 Verletzungen (mit 90 letalen Ausgängen). Unter diesen befanden sich 264 Kopfverletzungen, von denen 24 tödtlich endeten, 75 complicirte Fracturen mit 14 letalen Ausgängen. Von 41 operirten eingeklemmten Hernien gelangten 24 zur Heilung, 17 starben; die Steinoperation wurde 12mal ausgeführt, mit nur 1 Misserfolg; 21 Exstirp. mammae, mit 3 tödtlichen Ausgängen; 4 Ovariotomien, 2 tödtlich; 7 Aneurysmen, 1 der Art. brachialis von Orangengrösse. Durch Flexion und Compression geheilt, 1 primäres traumatisches Aneurysma des Unterschenkels durch günstig verlaufende Amputation des Oberschenkels im unteren Drittel behandelt, 1 Aneurysma der Art. femoralis in der Schenkelbeuge durch Unterbindung der Art. iliaca ext. geheilt, bei einem 2. Aneurysma derselben Art. im Scarpa'schen Dreieck, hatte Anfangs die centrale Compression Erfolg, darauf plötzliche Zunahme des Tumors und Gangrän des Fusses am 12. T., wegen welcher die Exarticul. femor. mit tödtlichem Ausgang 4 Stunden nach der Operation ausgeführt wurde, endlich 2 Thorax-Aneurymen, von welchen das eine den Arcus aortae und die Arteria anonyma, das andere den Arcus aortae allein betraf; ausser vergeblicher Anwendung von Ergotin-Injectionen, Eis und Blei-Essig wurde im ersten Falle die r. Subclavia und Carotis mit Catgut unterbunden; beide Fälle verliefen tödtlich.

Buchanan (6) liefert eine Uebersicht über die auf seiner Station des Glasgow Royal Infirmary während d. J. 1872 Operirten, 159 an Zahl, von denen 10 starben. Bemerkenswerth sind unter diesen Fällen 8 Oberschenkelamputationen (6 durch die Condylen [von denen 2 starben], und 2 im unteren Drittel des Oberschenkels), 1 letal endende Exarticulation des Hüftgelenkes, wegen bösartigem Tumors, 3 Unterschenkelamputationen mit 2 günstigen Resultaten, 1 Doppelamputation unterhalb des Knies, durch „Shock" tödtlich endend, 3 Amputationen durch das Fussgelenk, 5 am Arm, 7 des Vorderarms, 25 von Fingern, 1 des Daumens; ferner 3 Ellenbogen-Gelenks-Resectionen; 2 Lithotomien, die sämmtlich erfolgreich waren. Dagegen starben die 3 Patienten, an welchen die Ovariotomie ausgeführt war, und von 4 Herniotomien gelangen nur 2, 1 endete letal, 1 war erfolglos. Ferner ist noch hervorzuheben, 1 Fall von Aneurysma traum. der Lendengegend, wo bei Unterbindung der Arterie sich auch Verletzung der Vene herausstellte, und Pat. an Verblutung starb.

Heger (7) liefert einen klinischen Bericht über die Abtheilung von de Roubaix vom 1. Juli bis 1. October 1872, und de Smeth die Fortsetzung desselben bis 1. April 1873. In dem ersten Zeitraum wurden 169 Patienten behandelt, von denen 8 starben (5 einige Stunden nach ihrer Aufnahme im Hospital). Von 13 Operationen endigte 1 tödtlich und zwar ein Fall von eingeklemmter Hernie; eine Amputation des Oberarms im oberen Drittel wegen Epitheliom der Hand, 2 Resectionen des Oberkiefers wegen Tumoren derselben etc. wurden geheilt. Von den 440 Kranken, welche in dem folgenden Semester im Hospital aufgenommen wurden, starben 13 (5 kurz nach ihrem Eintritt); 25 Operationen wurden ausgeführt, darunter eine Amputation des Oberschenkels, mit tödtlichem Ausgange; 1 Exstirpation der Orbita, 1 Resection des Unterkiefers wegen Neubildung, Exstirpationen von Tumoren mit Heilung oder Besserung. Das Lister'sche Verfahren fand theilweise Anwendung, jedoch zieht de Roubaix bei frischen Operationswunden zur Vermeidung accidenteller Krankheiten häufig vor, dieselben mit einer dünnen Chlorzinkpaste zu bedecken; in einem Falle, wo wegen Carcinom die Brustdrüse amputirt war, wirkte das Aetzmittel zu tief und folgte Pleuritis mit Erguss. Die Reverdin'sche Hautüberpflanzung, meint Heger, entsprach nicht den Erwartungen.

Richardson (11) beobachtete folgende Fälle; 1. Enterovesical-Fistel bei einem 66jährigen Manne, welche 13—14 Jahre lang bestanden hatte, und wo die Section ausser der Communication der Blase mit der Flexura sigmoidea, Erkrankung des Colon descendens und des oberen Theils des Rectums ergab. Der obere und hintere Theil der Blasenwand war von einem Tumor, welcher, von gelatinöser Consistenz, dem fötalen Gehirn glich, und durch welchen ein Theil des in seinem Lumen verengten indurirten Colon descendens verlief, umgeben. — 2. Hernia directa scrotalis, welche das Mesenterium und fast den ganzen Dünndarm ent-

hielt, und bei einem 55jährigen Manne plötzlich beim Aufheben einer schweren Last entstanden war. Unter peritonischen Erscheinungen starb Pat., nachdem vergeblich durch Incision in das enorm ödematös infiltrirte Scrotum, durch welche eine bedeutende Quantität Flüssigkeit entleert wurde, Besserung versucht worden war. Der eigentliche Bruchsack, welcher mit der Bauchhöhle communicirte, war an seinem Grunde durchlöchert, so dass dadurch secundäre Ausstülpungen (zwei von der Grösse einer Orange) entstanden waren, von denen eine, durch abermalige Ausbuchtung ihrer Wandungen zur Bildung von 3, dicht unter der Haut gelegenen Säcken geführt hatte. Der in dem Sacke befindliche Darm war theilweis an dem ihm zugehörigen Mesenterium und an einem langen fibrösen Bande, welches von dem im Abdomen zurückgebliebenen Theil des Mesenteriums ausging, aufgehängt. Das Band bildete in seinem Verlaufe eine wallnussgrosse fibröse Masse, von welcher 31 fibröse Stränge, wie Radien auseinandergehend, sich zu der Convexität der im Scrotum befindlichen Därme verzweigten und sich an die der Insertion des Mesenteriums entgegengesetzte Seite ansetzten. Die Testikel befanden sich an dem oberen und vorderen Theil der Hernie, und verlief der rechte Samenstrang nach hinten und innen zur Wurzel des Penis. — 3 Bildung eines Orificium cutaneum urethrae, welche bei einem Manne in Folge syphilitischer Geschwüre bis auf eine kleine Oeffnung narbig verschlossen war. Verf. wählte die von Colle angegebene (?) Methode. Das Orificium wurde gespalten, die Urethralschleimhaut vom Corpus spongiosum abgelöst, und nachdem vom letzteren ein Stück excidirt war, wurde der Wundrand der Schleimhaut mit der Wunde der Glans durch Nähte vereinigt. Schnelle und vollständige Heilung; ein Jahr später war das Orificium für Bougie Nr. 13 durchgängig. — 4. Exstirpation einer Geschwulst, welche bei einer 35jährigen Frau vor dem rechten Ohr sass und sich als Combination von Enchondrom und Carcinom ergab.

Leisrink (12) unterband bei einer 51jährigen Frau wegen Elephantiasis cruris dextr., welche in Folge vieler Anfälle von „Rose" entstanden war und sich vom Tibio-Tarsalgelenk bis über die Mitte des Unterschenkels erstreckte, die Art. femoralis dicht unter dem Lig. Poupartii. Bemerkenswerth war der beständige starke Ausfluss von Lymphe durch die von Rissen bedeckte Haut des Unterschenkels, welcher auch während der Operation aus der Wunde in dem Grade stattfand, dass das Operationsfeld von Lymphe überschwemmt war. Die Messungen des Unterschenkels vor der Operation ergaben: Dicht unter der Kniekehle 44 Cm. gegen 21 Cm. am gesunden Bein, in der Mitte des Unterschenkels 58 Cm. gegen 22 Cm. am gesunden Bein, oberhalb der Knöchel 42 Cm. gegen 22 Cm. am gesunden Bein. 6 Wochen nach der Operation, nachdem der Ligaturfaden am 33. Tage abgefallen war, wurde notirt: dicht unter der Kniekehle 24 Cm., Mitte des Unterschenkels 29 Cm., oberhalb des Knöchel 24 Cm. Jedoch hatte 5 Monate später nach einem überstandenen Erysipelas-Anfall der Umfang schon wieder um 1 Ctm. zugenommen. Ferner berichtet L. über eine Unterbindung der Art. tibialis ant. bei einem 30jährigen Manne, welche er wegen eines Aneurysma spurium dieser Arterie mit Hülfe des Esmarch'schen Apparates für locale Anämie vollständig ohne Blutverlust ausführte.

---

1) Orum, H. P., Meddedelser fra Alm. Hospital om Borsyren. Hosp. Tid. 16. Aarg. S. 179. (Es wird die Anwendung der Borsäure behufs der Aufhebung der alkalischen Reaction des Harns bei Cystitis besprochen und Beobachtungen hierüber mitgetheilt. Dieselbe wird in Pulverform gegeben, 25 Ctgrm. pr. Dosis 4mal täglich. Gegen Aphthen wird dieselbe in Saftform (mit Glycerin) empfohlen). — 2) Bergwell, J. E., Om den elastiskd Ligatur. Hygiea 1873. S. 209. (Die Abhandlung enthält nur eine Beschreibung von Fällen in der Klinik Dittels beobachtet und von der Methode. In eigener Praxis hat der Vf. sie noch nicht selbst versucht). — 3) Törnblom, Om undrikandd af faske väged i urinrörek. Hygiea 1872. Sv. läk. forh. S. 261. — 4) Nicolaisen, J., Litotomi hos en 13 Aar gammel dsut. Norsk Magazin f. Lägevid. Rd. 3. Bd. 3. Forh. S. 6. — 5) Santesson, C. och Blix, C., Cystoma carcinomatosum testiculi dextri. Hygiea 1873. S. 146. — 6) Laub, H. Meddelelser fra Alm. Hospital. Hosp. Tid. 16. Aarg. p. 166.

Törnblom (3) entwickelt die Weise, auf welche es ihm in zwei Fälle mit Krankheiten in dieser Region mit falschen Wegen complicirt gelungen ist, diesen zu entgehen. Der eine Fall war eine Lithiasis vesicalis, in welcher Lithotripsie glücklich ausgeführt werden konnte, obgleich ein falscher Weg die Einführung der Instrumente schwierig machte. Indem er einen fadenfeinen weichen Conductor, der gleich ausgezogen wurde, benutzte, konnte der Lithotrit mit grösster Leichtigkeit eingeführt werden. Der andere Fall war eine Strictur in Bulbus urethra mit falschem Weg in Prostata. Der Verf. zeigte die Sonden, mit welchen es ihm gelang, in die Blase zu kommen und die Strictur zu dilatiren. Nähere Beschreibung fehlt.

J. Nicolaisen (4) referirt einen Fall von Lithotomie bei einem 13jährigen Knaben mit Heilung. Die Operation wurde mit Smiths' Lithotom (Baltimore) vorgenommen. Der Stein, 1¼—1⅞ L. ½ D. bestand aus Urinsäure als Kern und schichtweise aus phosphorsaurem, oxalsaurem und Spuren von kohlensaurem Kalk. Er musste in der Blase zertrümmert werden. Der Knabe hatte von seinem 5. Jahre an Lithiasis gelitten, und es war anfangs eine grössere Menge von Kies abgegangen, einige Male Steine von der Grösse einer Erbse. Er wurde nach einer Behandlung von zwei Monaten geheilt ausgeschrieben.

Santesson (5) machte Exstirpation des rechten Hoden bei einem 23jährigen Manne wegen einer Geschwulst, die ohne bekannte Ursache entstand, anfangs langsam, nach einem neulich überstandenen Typhoidfieber sehr schnell wuchs. Schmerz hatte der Patient mehr in der letzten Zeit gefühlt, besonders im Rücken. Die Geschwulst hatte eine Länge von 9 Ctm., eine Dicke von 5—6 Ctm. Der Funikel wurde so hoch wie möglich durchgeschnitten, und die Schnittfläche war vollständig gesund. Durch makroskopische Untersuchung zeigte die Geschwulst sich wie ein Aggregat von lauter grösseren und kleineren Cysten. In den auf die Operation folgenden zwei Wochen befand der Pat. sich wohl, nachher wurde der Zustand wieder schlimmer, er bekam Schmerzen in Abdomen, Erbrechen, und die Kräfte sanken. Nach einem Monat kamen auch Symptome von den Lungen, Husten und Blutspeien, die letzteren wurden immer copiöser. und während einer solchen Attacke starb der Pat., nicht volle 2 Monate nach der Operation. Bei der Section fand man im Abdomen eine grosse von krebsig degenerirten Drüsen zusammengesetzte Geschwulst an der rechten Seite bis zum Funikel gegen die übrigens gesunde Narbe laufend. An der Oberfläche beider Lungen, besonders der linken, wurde eine Menge von erbsen- bis nussgrossen dicht unter der Pleura sitzenden Krebsgeschwülsten gefunden, im unteren Lobus der linken Lunge eine faustgrosse derselben Art. In mehreren Zweigen der Art. pulmonalis wurden Embolien desselben gelbweissen markigen Aussehens wie die Geschwülste gefunden.

Die von Blix vorgenommene Untersuchung des Hodens zeigte Folgendes: in den Zwischenräumen der unzähligen kleinen Cysten kleine, theils runde, theils längliche Infiltrationen, die genau begrenzt, von grauer Farbe und weicher Consistenz waren. Unter dem Mikroskop zeigten diese Infiltrationen eine völlig carcinomatöse Structur mit grossem Reichthum an Blutgefässen, von welchen ab und zu Blutungen entstanden, die auf das Aussehen

der Infiltrationen eingewirkt hatten. Die kleinen Höhlen hatten keine selbstständigen Wände, sondern waren durch partielle Fettdegeneration und Schmelzung der Krebsgeschwülste entstanden.

Um den die Blase oft irritirenden Einspritzungen zu entgehen, schlägt Laub (6) vor, sie durch Heberwirkung ausspülen zu lassen. Eine Kautschukschlange wird auf einem Catheter angebracht, und indem man abwechselnd den Blaseninhalt in einem niedrigeren oder höheren Gefäss entleert oder füllt, wird auf die mildeste Weise eine Ausspülung dieses zuweilen sehr empfindlichen Organs erlangt.

Ad. Levy (Kopenhagen.)

1) Young, A., Absorption by suppurating surfaces. Amer. Journ. of med. sc. 1873 Octbr. (15 Grain Opium in einer Salbe, die für den Verband einer eiternden Wunde bestimmt war, erzielten bei etwas sorgloser Anwendung des Verbandmittels eine so tiefe Narkose, dass Besorgnisse für das Leben des Patienten entstanden). —

2) Frigerio, Della transfusione di sangue. — Storie cliniche. Il Raccoglitore med. 1873. No. 39.

Verf. theilt zwei günstige Erfolge von Transfusion mit. Den ersten erreichte er an einer Puerpera, welche mit Manie behaftet und in einen Zustand von Leukämie verfallen war. 80 Grm. defibrinirten Blutes, welche einem anderen Individuum per Aderlass entnommen waren, in die Vena saph. int. gespritzt, brachten in einigen Tagen bedeutende Besserung hervor. — Im zweiten Fall handelte es sich um einen durch Wechselfieber und Diarrhöen sehr heruntergebrachten Geisteskranken (Temp. 34 Gr.), welchem 90 Grm. defibrinirten Blutes in die Ven. med. cephal. gespritzt wurden. Die Temp. hob sich zuerst unter Schüttelfrost und Delirien auf 37 Grad, um dann wieder auf 33 Grad zu fallen. Vom folgendem Tage ab jedoch hielt sie sich unter Wegfall ungünstiger Erscheinungen auf 38 Grad.

Wernich (Berlin).

Bramsen, A., Kallstofforilt som Bedördsismiddl. Ugiskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. P. 97 u. 232.
(Giebt nur Bekanntes über die Anwendung des Lustgases als Anästheticum.)

T. S. Warncke (Kopenhagen)

1) Wolicki: Ein Fall von Epithelialcarcinom des männlichen Gliedes. Gazeta lekarska XIV. No. 22. (Verf. machte noch im Jahre 1862 die Amputation des Gliedes nahe an der Wurzel mittelst des Chassaignac'schen Ecraseurs bei einem 70jährigen Manne und berichtet, dass Patient elf Jahre später noch ganz gesund und rüstig war. Blutung fand nicht statt. Der Katheter wurde gar nicht eingeführt. Die ganze Operation dauerte zwei Minuten und wurde ohne Chloroform ausgeführt.) — 2) Janiszewski, A., in Lublin: Ueber die Immersion und ihre Bedeutung in der conservativen Chirurgie. Medycynd. Bd. I. No. 10, 11, 12 u. 13.

Oettinger (Warschau).

C. Wunden und Wundheilung im Allgemeinen. Wundkrankheiten. Antiseptische Methode.

(Vergl. auch Verbandlehre.)

1) Dasara-Cao, D. B., Della flebite traumatica. Lo Sperimentale. Maggio. — 2) Fink, Zur Frage: „Pyämie und Septicämie". Aerztl. Intellig.-Bl. No. 6. (Schluss). — 3) Bouyer, Observation de Septicémie. L'Union méd. No. 53. (V. selbst zog sich Septicämie zu, durch einen kleinen Stich mit einem Amputationsmesser, welches kurz vorher bei einem an Caries leidenden Manne gebraucht worden war.) — 4) Starcke, Ueber Polyarthritis septica. Deutsche militairärztl. Zeitschr. II. Heft 8. — 5) Heath, Two cases of pyaemia. The med. press and circular. Oct. 8. (2 Fälle von günstig nach der Incision verlaufenden Lumbar-Abscessen; was sie mit Pyämie zu thun haben, ist nicht ersichtlich). — 6) Jessop, An outbreak of septicaemia. Leeds general infirmary. Med. Times and Gaz. Sept. 6. — 7) Richelot, Gust., Contribution à l'étude de la septicémie chirurg. L'Union méd. No. 32. — 8) Lesser, Einige Worte zum Verständniss der Lister'schen Methode der Wundbehandlg. Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Vol. III. p. 402. — 9) Crombie, A., Observations on Mr. Lister's treatment of wounds. Indian Annals of med. Science. No. XXX. Jan. — 10) Patterson, Five Weeks Surgery in the Infirmary. Glasgow Med. Journ. Febr. — 11) Haydon, On the Antiseptic Plan of Treatment. Report. of a few Cases. Edinb. med. Journ. March. — 12) Godlee, On the antiseptic system, as seen in Prof. Lister' wards at Edinburgh. Lancet. May 17 und 24. — 13) Lund, Edward, fallacies and failures in antiseptic surgery. British med. Journal Oct. 18. — 14) Derselbe, On the use of resin-cloth, in the place of cere-cloth in the treatment of wounds. Brit. med. Journal. Dec. 6. — 15) Beau, Louis, Du traitement des plaies en général, et en particulier d'un mode nouveau de pansement antiseptique par le coaltar et le charbon. Paris. — 16) Boinet, Des moyens de prévenir et de guérir l'infection purulente. Gaz. des Hôp. No. 19. — 17) Crespi, Mariano, Della rionione e medicazione asciutta nelle ferite da taglio e lacero-contuse in confronto alla riunione e medicazione umida. Annali univ. di Med. Juglio. — 18) Testut, Contribution à l'histoire de l'érisipèle chirurgical. Le Bordeaux médic. No 4. — 19) Stienon, La chirurgie conservatrice dans les lésions traumatiques récentes. — La chirurgie temporisatrice. — Un cas de circoncision. La Presse méd. belge No. 43. — 20) Burow sen., Offene Wundbehandlung. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. Vol. II. pag. 425. — 21) Adams, William, Remarks on the growth of cicatrices from wounds made in early life, and the supposed wearing out of come cicatrices. Brit. med. Journal. Dec. 13. — 22) Fehr, M., Ueber die Behandlung der Schussverletzungen im Allgemeinen. Archiv f. klin. Chirurg. Vol. XV. p. 304. — 23) Fischer, Schussverletzung mit tödtlichem Ausgang. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh. 1872. Heft 3. (Penetrirender Brustschuss. Verlauf der Kugel längs der Clavicula mit Splitterbruch des Acromion, der Pars acrom. clav. und der 1. Rippe durch die r. Lungenspitze in den 2. Brustwirbelkörper. Tod am 16. Tage). — 24) Denucé, Coup de feu dans la fosse iliaque interne gauche. Le Bordeaux médical No. 41. (Die Flintenkugel war oberhalb des Inguinalcanals eingedrungen u. heilte, nach der Richtung des Schusscanals zu schliessen, in dem den Ileopsoas umgebenden Bindegewebe ein, ohne Peritonitis veranlasst zu haben. Wiederherstellung nach 4 Monaten). — 25) Packard, J. H., Some cases of gunshot wound. Phil. Med. Times. Jan. 25. — 26) Ladmiral et Ozenne, Plaie par arme à feu. Gaz. des Hôpit. No. 18. (Schuss durch die 7. r. Rippe mit Splitterung derselben, Perforation des Diaphragma, Abscessbildung in der Leber verbunden mit heftiger Blutung, welche am 14. Tage nach der Verletzung plötzlich den Tod veranlasste). — 27) Ewart, A case of gun-shot wound of the chest, with haemorrhage into the right pleural cavity and traumatic pericarditis. Indian Annal. of med. Sc. July. — 28) Weiss, Spontane Heilung einer durchschossenen Art. brachialis. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. — 29) Seuvre, Plaie par arme à feu de la région claviculaire droite. Fracture comminutive de la clavicule; sejour de la balle entre les fragments, cicatrication rapide de la plaie sans fistule. Gaz. méd. de Paris No. 12. (Die Verletzung rührte von einer Revolverkugel her, welche innerhalb 12 Tagen einheilte. Wiederher-

stellung mit völliger Brauchbarkeit des Arms). — 30) Erichsen, Penetrating gunshot wound of the abdomen; injury to the spleen, stomach, and liver; death. Lancet. Sept. 27. — 31) Culberton, Meerschaum-Sonde. Phil. Med. Times. April 26. — 32) Gillette, Plaie compliquée du poignet droit. — Morsure de cheval, paralysie traumatique du nerf radial droit. — Écrasement de la main gauche. — Écrasement des doigts, production cornée simulant la régénération des ongles. — Plaie de la plante du pied à la suite d'une contusion de la face dorsale. L'Union méd. No. 22. — 33) Bouyer, Marcel, Écrasement de l'index gauche. Gaz. des Hôp. No. 66. (Erhaltung des Fingers, dessen erste Phalanx nur durch eine schmale Hautbrücke in Verbindung gehalten wurde und dessen Knochen vollständig zersplittert war). 34) Colles, Two cases of bayonet wounds. Lancet. July 19. (Trotz Verletzung der Lunge durch Bayonnetstich zwischen l. unterem Schulterblattwinkel und Wirbelsäule Heilung). — 35) Dupuy, Rupture du tendon du muscle droit antérieur de la cuisse, au niveau de ses insertions rotuliennes. Gaz. des Hôp. No. 57. — 36) Katholitzky, Die ganze r. obere Extremität sammt dem Schulterblatt durch mechanische Gewalt vom Körper gerissen. Heilung. Allg. Wiener med. Ztg. No. 45. — 37) Polaillon, Sur la suture des tendons de la main. Gaz. des Hôp. No. 122. — 38) Fronmüller sen., Contusion des Thorax, Leber-Einriss, Plätschergeräusch des Herzens. Memorab. No. 9 - 39) Betz, Friedr., Zerreissung des Rückenmarks und der Rückenvenen durch Hyperflexion des Körpers. Memorab. No. 4. — 40) Bennett, Case of perforated wound of colon and stomach. The Med. Press and Circ. Dec. 24. (Messerstich, welcher das Colon ascendens durch und durch und weiter die vordere und hintere Magenwand an der grossen Curvatur durchbohrt hatte. Tod nach 4 Tagen). — 41) Rosenberger, Ueber Anheilung gänzlich abgetrennter Körpertheile. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. u. 52. — Glogner. Ibid. No. 52. — 42) Ritter, C., Ein Fall von jahrelangem Verweilen eines Fremdkörpers in einem Wundkanal. Memorabilien No. 10. — 43) Langenbeck. M., Zur Casuistik der Fremdkörper-Verletzungen. Memorabilien No. 9. — 44) Steiner, Franz, Mittheilungen aus Hofrath Billroth's Klinik in Wien. Wiener med. Wochenschr. No. 16, 21, 24, 25, 26. — 45) Martin, Georges, De la durée de la vitalité des tissus et des conditions d'adhérence des restitutions et transplantations cutanées (greffes animales). Paris. — 46) Demarquay, J. N., De la régénération des organes et des tissus en physiologie et en chirurgie. Avec pl. Paris.

Dasara-Cao, (1) giebt in seiner Abhandlung über traumatische Phlebitis (unter welcher Bezeichnung er die septicämischen und pyämischen Processe zusammenfasst!) eine Uebersicht über die verschiedenen Theorien, welche zur Erklärung der pyämischen Erscheinungen aufgestellt worden sind. Vf. verhält sich nur kritisch und spricht am Schlusse die Ansicht aus, dass nicht für alle Fälle der als Pyämie bezeichneten Erkrankungen die Annahme embolischer Processe zureichend sei, sondern für vereinzelte Fälle eine Phlebitis als ursächliches Moment anzusehen wäre, von welcher aus durch Diffusion längs der venösen Gefässe Entzündungs-Erreger in innere Organe gelangten.

Fink (2) unterscheidet thrombo-embolische Pyämie, veranlasst durch Verschleppen kleiner Theilchen ohne besonders specifische Eigenschaften auf verschiedene Organe vermittelst der Blutgefässe, und lymphatische Pyämie, welche als Infectionskrankheit aufzufassen wäre und epidemisch vorkommen kann, auf Grund athmosphärischer oder localer Einflüsse. Septicämie entsteht, nach V., auch in Folge von Resorption fauliger, flüssiger Stoffe ins Blut von einer Wunde aus; einen specifischen fauligen Stoff anzunehmen, welchem contagiöse Eigenschaften zugeschrieben werden könnten, fehle jeder Anhalt. —

Starcke (4) theilt einen Fall von Polyarthritis septica mit, welcher bei einem bisher völlig gesunden, kräftigen Soldaten zur Beobachtung kam. Zuerst war ein bedeutender Erguss, ohne dass ein Unwohlsein oder ein Trauma eingewirkt hätte, im linken Kniegelenk aufgetreten; den typhösen ähnliche Erscheinungen folgten, und darnach vom neunten Tage an Schwellung des rechten und linken Ellenbogengelenkes, des rechten Schultergelenkes, ferner beiderseitige Parotitis, Myocarditis, Pericarditis und Pleuritis. Am 24. Tage trat unter zunehmendem Collapsus der Tod ein, und ergab die Section: Anfüllung des linken Kniegelenkes mit schmierigem Eiter, der anderen afficirten Gelenke mit mehr serös-purulenter Flüssigkeit, in den Lungen Abscesse, im Herzbeutel dicke Auflagerungen, in der vorderen Herzwand Abscesse, welche auch in den Nieren zahlreich vorhanden waren. Sonst nichts Abnormes, auch keine Thromben, oder Schwellung der Lymphdrüsen. Verf. glaubt, zur Erklärung dieses Falles sei anzunehmen, dass von der purulenten Gelenkentzündung aus mit Hülfe der Lymphbahnen, welche die septisch wirkenden Stoffe ihrer Kleinheit wegen passiren liessen, die anderen Processe hervorgerufen seien.

Jessop (6) berichtet über eine Pyämie-Epidemie, welche am Ende des Jahres 1864 in dem alten Hospital zu Leeds beobachtet wurde, und als deren Ursache besonders die theilweis schon verfaulten Strohsäcke, welche den Pat. als Lager dienten, anzuschuldigen waren. Fast zu jeder Wunde und zu jedem Geschwür gesellten sich in dieser Zeit pyämische oder septicämische Symptome, welche meist ohne andre ausgesprochene locale Erscheinungen durch purulente Peritonitis innerhalb eines Zeitraums von 3—39 Tagen tödtlich endigten. Gleichzeitig mit dieser Epidemie traten auch häufige, sehr perniciös verlaufende Erkrankungen an Erysipelas auf. Dieselben sind mit den Fällen von Pyämie in einer Tabelle, welche 35 Beobachtungen umfasst, zusammengestellt. Reinlichkeit und gute Luft waren die Hauptfactoren der Behandlung.

Richelot (7) bezeichnet als autochthone Septicämie diejenigen Fälle, wo das Gift, in der Tiefe der Gewebe gebildet, direct, ohne dem Einfluss der Luft unterworfen gewesen zu sein, resorbirt wird, wie es bei Osteomyelitis, bei peritonealen und puerperalen Abscessen, aber auch bei tiefen Phlegmonen an anderen Körpertheilen beobachtet wäre. Ein derartiger Fall kam auch in der Abtheilung von Verneuil zur Behandlung. Bei einer 20jährigen Frau mit subcutaner, bis in das Gelenk sich erstreckender Fractur des unteren Endes des linken Oberarms entwickelte sich in der 6. Woche nach bisher gutem Verlaufe durch hysterisch-epileptische (?) Krämpfe, welche eine zu heftige Bewegung des fixirten Armes innerhalb des Verbandes hervorgerufen hatten, eine eitrige Ellenbogengelenksentzündung. Heftiger Schüttelfrost und danach hohes Fieber, Erbrechen u. s. w. trat auf; am folgenden Tage Entwickelung einer Periostitis des

rechten Vorderarmes an einer Stelle, wo vor 3 Jahren eine Fractur bestanden hatte. Erbrechen, Diarrhöen, wiederholte Schüttelfroste und danach lebhafter Schmerz in dem rechten Schultergelenk. Besserung erfolgte nach Eröffnung des Ellenbogengelenksabscesses, welche nur vorübergehend durch eine Lymphangitis gestört wurde. Wiederherstellung, Heilung des Armes mit Ankylose. — Verf. macht aufmerksam darauf, dass die durch eine Verletzung älteren Datums veränderten Gewebe bei einer Störung des Allgemeinbefindens zunächst zu leiden hätten, wie in diesem und einem anderen von ihm citirten Falle, wo sich zu einer Phlegmone des Gesässes eine Entzündung an der alten Fracturstelle des linken Oberschenkels gesellte. – Schliesslich bekennt Verf., dass bei dem Stande der gegenwärtigen Untersuchungen eine Unterscheidung der Pyämie und Septicämie als 2 von einander verschiedenen Krankheitsformen nicht mehr gerechtfertigt schiene, sondern dass die Pyämie als Septicämie mit Metastasen aufzufassen sei. —

Lesser (8) schildert in anziehender Weise die Mittel, welche Lister zur Ausführung der antiseptischen Methode für erforderlich hält, und bespricht die rationelle Begründung, welche in den einzelnen Acten dieser Methode zu finden ist. Es wird die Anwendung dieser Methode bei aseptischen und bei schon inficirten Wunden behandelt, die Ausführung des Verbandes, die Indication für den Spray auseinandergesetzt, und der Einfluss concentrirter Lösung der Carbolsäure auf die Gewebe geschildert. Ferner gedenkt Verf. der Anwendung des Acid. boracicum und des Chlorzinks und giebt schliesslich Auskunft über die Bereitung der Verbandmittel für die antiseptische Behandlung. –

Crombie (9) legt in den „Beobachtungen über die Lister'sche Wundbehandlung" die Erfahrungen nieder, welche er bei einem Besuch der Royal Infirmary in Edinburgh über die antiseptische Wundbehandlung gemacht hat. Die Fälle, welche C. Gelegenheit hatte auf der Lister'schen Abtheilung zu verfolgen, und von denen er 6 verschiedener Art zur Illustration der ausführlich beschriebenen Methode mitheilt, bewiesen ihm, dass keine bis jetzt in Gebrauch gezogene Behandlung die Eiterung in Wunden auf ein so geringes Maass zu beschränken im Stande wäre, wie die antiseptische, dass bei keiner so häufig erste Vereinigung einträte und die Grenze der conservativen Chirurgie soweit hinausgerückt werden könnte, wie bei dieser. Weitere Vortheile wären die grössere Sicherstellung vor Hospitaleinflüssen und die Verminderung der Schmerzen und Unbequemlichkeiten für den Pat. durch den seltener nothwendigen Verbandwechsel.

Patterson (10) hatte während einer fünfwöchigen Vertretung Gelegenheit, eine Reihe schwerer Verletzungen in der Royal Infirmary zu Glasgow zu beobachten, von welchen 14 aufgeführt sind. Unter diesen 4 Oberschenkel-Amputationen, eine in der Mitte, drei dicht oberhalb des Knies, wegen Osteocarcinom der Tibia, zweimal wegen Fract. comminuta des Unterschenkels und einmal wegen eines Kniegelenkleidens mit glücklichem Erfolge unternommen. Ausserdem zwei günstig verlaufende Herniotomien und mehrere bedenkliche Fälle complicirter Fracturen des Unterschenkels, welche für die grossen Vortheile der streng durchgeführten Lister'schen Behandlung sprechen. Als Vorzüge der antiseptischen Methode werden vom Verf. aufgezählt: die grosse Reinlichkeit, die Abwesenheit schlechten Geruchs, die Verbesserung der Luft in den Krankensälen, die Verminderung der Wundeiterung, die grosse Zeitersparniss wegen der Seltenheit der Verbände und fast vollständige Sicherheit gegen Erysipelas (?) und Pyämie.

Haydon (11) giebt unter Anführung von 4 Fällen gutgeheilter complicirter Fracturen und einem Fall von Exstirp. mammae eine Beschreibung der grossen Vorzüge der Lister'schen antiseptischen Wundbehandlung und hebt hervor, dass Misserfolge gewöhnlich nur durch nicht genaue Befolgung der von Lister angegebenen Methode entstünden. Die häufig angeführten Nachtheile, die zeitraubendere Application des antiseptischen Verbandes und die Unmöglichkeit der richtigen Handhabung desselben — ausserhalb eines Krankenhauses — erweist Verf. als durchaus irrige Ansichten.

Godlee (12) berichtet über die antiseptische Wundbehandlung, wie er dieselbe von Lister selbst hat handhaben sehen. Im Ganzen enthält der Bericht schon Bekanntes. Lister bedient sich gegenwärtig der Carbolsäure, der Borsäure und des Chlorzinks als antiseptischer Mittel. Die Borsäure zieht L. nur bei oberflächlichen Wunden in Gebrauch, und werden die damit getränkten Verbandstoffe trocken oder feucht applicirt. Bei Herstellung des trockenen Verbandstoffes wird Lint mit einer starken, heissen Borsäure-Lösung durchtränkt und alsdann getrocknet; nach dem Erkalten ist der Lint reichlich mit Krystallen bedeckt, welche für lange Zeit antiseptische, aber nie irritirende Wirkung auf Wunden ausüben. Des Chlorzinks bedient sich L. in einer Lösung von 2,4 Grammen auf 30 Grm. Wasser bei schlecht eiternden Wunden oder bei Operationen an den natürlichen Oeffnungen des Körpers, um die Wunde bis zum Eintritt der Granulationen vor dem Einfluss des Secrets zu schützen. Im Weiterem wird die Nothwendigkeit, Drainröhrchen in die Wunde einzulegen, wegen der bei Anwendung der Carbolsäure in den ersten 24 Stund. stärker auftretenden Absonderung, betont und des Nutzens Erwähnung gethan, welchen ein in die Verbandstücke eingeschalteter Schwamm durch seine comprimirende Wirkung haben kann. Namentlich sei die Vorschrift, dem Wundsecret freien Abfluss zu verschaffen, genau zu berücksichtigen, da Verhaltung desselben, wie in einem mitgetheilten Falle, Dehnung und Irritation der Wunde und damit Entzündung und Eiterung hervorrufe. Der irrthümlichen Annahme, dass Lister seiner Methode den Effect zuschreiben soll, jede Wunde ohne Unterschied ohne Eiterung zu heilen, begegnet G. ausdrücklich. Eiterung bei antiseptisch behandelten granulirenden Wunden, namentlich durch den reizenden Einfluss der Carbolsäure veranlasst, welcher durch das Protective nicht immer verhindert werden könne, sei fast als gewöhnliches Vorkommen zu bezeichnen und würde dieselbe durch Anwendung starker Carbolsäure-Lösungen, sowie durch häufigen Verbandwechsel am Meisten hervorgerufen. Aber niemals nähme die Eiterung einen für die Wundheilung schädlichen Charakter an, wie dies die von Lister sehr häufig und

mit grossem Erfolge vorgenommene Hautüberpflanzung auf granulirende Wunden bewiese. Von den mitgetheilten Fällen sind 4 Amputationen und 3 Resectionen zu erwähnen. Erstere betrafen: 1 Amputation des Oberarms, 1 primäre Syme'sche Amputation, 1 Amputation des Vorderarms, welche ohne einen Tropfen Eiterverlust und ohne Störung des Allgemeinbefindens heilten. Bei 1 Amputation durch die Malleolen trat Eiterung auf, und schrieb dies Lister dem zu frühzeitig erfolgten Ersatz der Carbolsäure durch Borsäure zu. Unter den 3 Resectionen war eine des Kniegelenks bei einem 13jähr. Knaben; dieselbe war in 3 Wochen bei nur 8maligem Verbandwechsel ohne 1 Tropfen Eiter geheilt. Die 2 anderen Resectionen betrafen das Ellenbogengelenk und trat hier Heilung in 8—9 Wochen mit Eiterung ein. — Unter Behandlung der Abscesse erwähnt G. schliesslich noch, dass Lister sich bei Eröffnung derselben gegenwärtig nur einer Incision bedient, die gross genug ist, um das Drainröhrchen einzulegen.

Lund (13) hebt energisch hervor, dass nur eine wirklich strenge Durchführung der antiseptischen Methode gute Resultate erwarten lasse und erläutert mit grosser Schärfe die Täuschungen und Irrthümer, denen man ausgesetzt sein kann. Nicht das Eintreten oder Ausbleiben der Eiterung ist massgebend. Es ist ein grosser Irrthum, wenn man glaubt, die minutiöseste Sorgfalt in der Durchführung der Methode, namentlich die Abhaltung jeder Spur von nicht desinficirter Luft und jeder Möglichkeit der Uebertragung von fauligen Substanzen aus einer Wunde auf die andere sei nicht unerlässlich. Der Einwand, dass ja auch ohne alle solche Vorsichtsmaassregeln Wunden gut geheilt seien und noch heilen, sei hinfällig, da wir die Bedingungen, unter welchen diese günstigen Erfolge erzielt seien, nur in geringem Grade kennen.

Lund (14) bestätigt die Angabe Lister's, dass Carbolsäure sich leicht mit harzigen Stoffen verbinde, und dass diese Verbindung bei aller antiseptischen Wirkung keine Irritation der Haut hervorrufe, nach vielen Beobachtungen, und empfiehlt deshalb zum Ersatz der antiseptischen Gaze, welche theuer und schwer darzustellen sei, einen als „Resin-cloth" bezeichneten Stoff, dessen Herstellung folgende ist. Sehr dünne Baumwoll-Gaze wird mit einer Mischung von Harz (16 Theile) und Carbolsäure (ein Theil), gelöst in Alcohol (20 Theile), welcher Ricinusöl (ein Theil) zugesetzt wird, um die sonst nach dem Trocknen eintretende Sprödigkeit dem Stoffe zu nehmen, vollständig durchtränkt und danach zum Trocknen ausgebreitet. Der so gewonnene Verbandsstoff soll billiger als antiseptische Gaze und im Uebrigen gleich dieser bei Wunden anzuwenden sein.

Stang, J. Den Listerste antisepticke Behandling. Norsk Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. S. 422.
Ad. Levy (Kopenhagen).

Boinet (16) hält eine Lösung aus: Wasser 500 Gr., Tannin 50, Tinct. jodi 250 Gr. für das Mittel, um Pyämie, Septicämie, Erysipelas u. Lymphangitis zu verhüten und jede schlecht eiternde Wunde in eine pus bonum et laudabile absondernde zu verwandeln. Aus der stark antiseptischen und coagulirenden Wirkung dieses Mittels liesse sich, nach Verf., der Erfolg erklären; weil die durchschnittenen Gefässe in einer Wunde, nach sorgfältigem Auswaschen mit der Tannin-Jod-Lösung durch Gerinnung ihres Inhalts verschlossen würden und damit die Resorption von irgend welchen zersetzenden Stoffen verhindert würde. Während der Belagerung von Paris hatte Verf. Gelegenheit sein Verfahren in Anwendung zu ziehen und verlor von mehr als 200 Verwundeten nur 3 an purulenter Infection.

Mariano Crespi (17) erklärt sich auf Grund der Erfahrungen, welche er im italienischen Kriege 1848—49 und später in seiner Privatpraxis über die Behandlung reiner und gequetschter Wunden gemacht hat, gegen die Anwendung feuchter Verbände und hält schon das einfache Ausspülen von Wunden mit Wasser für so unheilvoll, dass eine vorher mögliche erste Vereinigung dadurch sicher verhindert würde. Durch Aufnahme von Feuchtigkeit erfolge Oedem der Gewebe und damit Eiterung. Um die Kälte möglichst trocken zu appliciren, bedient sich Verf. verschiedenartig geformter, flacher Glasflaschen als Eisbehälter, deren Anwendung Vf. bei einigen angeführten ausgedehnten Quetschwunden der Hand das Hauptverdienst der erlangten Heilung zuschreibt. —

Testut (18) hatte Gelegenheit, eine Erysipelas-Endemie, elf Fälle umfassend, zu verfolgen, an welche er folgende Beobachtungen knüpfte: Die Höhe der Krankheit war in 48—36 Stunden nach dem Schüttelfroste erreicht; Steigen der Temperatur 7 Stunden vor Ausbruch des Erysipelas; Schwankungen der Temperatur auf der Höhe der Krankheit zwischen 40,8 bis 38; rapider Abfall der Temperatur, in einem Fall bis 35,4. Local wurde angewandt: Collodium, angeblich mit Erfolg. Dasselbe wurde in 2 concentrischen Linien 2—3 Ctm. von einander entfernt um die Grenze des Erysipels aufgetragen, und bemerkte Verf., dass dieser Grenzstrich in 2 Fällen der weiteren Ausbreitung des Exanthems Schranken setzte und in den anderen wenigstens dem rapiden Fortschritt desselben Einhalt that. (?)

Stienon (19) theilt eine klinische Vorlesung von Guillery über conservative und temporisirende Chirurgie mit, in welcher zwei Fälle von Zermalmung der Zehen und vielfacher Fractur der Metatarsalknochen durch Ueberfahren einer Locomotive entstanden, als Beispiel der ersten Richtung aufgeführt wird. Nachdem in der 3. Woche sich die gangränösen Weichtheile abgestossen hatten, wurde in beiden Fällen die Lisfranc'sche Exarticulation mit Resection des Os cuboideum ausgeführt. Heilung. Zur Illustration der temporisirenden Behandlung dient ein Fall von Caries des unteren Endes der Tibia bei einer elenden, schwangeren Frau, bei welcher, nach Kräftigung des Allgemeinbefindens und erfolgter Geburt, die Amputation des Unterschenkels ermöglicht wurde.

Burow (20) kann den Grundgedanken der antiseptischen Behandlung, dass durch Zuführung von den in der Luft befindlichen Bacterien und Vibrionen Sepsis in der Wunde erregt würde, nicht als erwiesen betrachten. Wohl wäre nachzuweisen, dass Sepsis als Grund der Vibrionenbildung, nicht aber diese als Grund der Sepsis anzusehen sei. Wie sogar der freie Zutritt der atmosphärischen Luft einen äusserst günstigen Einfluss auf die Wundheilung ausübe, zeige die offene Wundbehandlung und die mit derselben in dem Züricher Cantonal-Krankenhause erzielten Resultate, welche von Krönlein veröffentlicht worden sind. (vergl. den Bericht p. 1872.) Verf. weist darauf hin, dass seine Ansichten über die offene Wundbehandlung sich von den Arbeiten von Vezin und Bartscher vollständig unabhängig entwickelt haben. Der Unterschied, welchen die von

Verf. befolgte Anwendung der offenen Wundbehandlung mit der in dem Züricher Hospital beobachteten Behandlungsweise darbiete, bestehe darin, dass Verf. völlig zwanglose Vereinigung der Wundränder bei Amputationsstümpfen für zulässig erachte, zumal, da durch dieses Verfahren die Heilungsdauer wesentlich (auf die Hälfte der Zeit) abgekürzt würde. Zur Naht wären Seidenwurmfäden empfehlenswerth, welche einfach geknotet durch Unterschieben einer Sonde, im Falle von Spannung, leicht gelüftet werden könnten. Bei den nach Brustamputationen zurückbleibenden Wundflächen, will auch Vf., ebenso wie Rose, die Wundränder nicht durch Nähte oder Pflasterstreifen einander nähern; das hiesse die Heilkraft der Natur vollständig verkennen. Während Krönlein 3 Todesfälle unter 21 Brustamputationen notirte, hatte Verf. bei weit über 200 derartigen Operationen keinen einzigen letalen Ausgang zu beklagen und schreibt dies günstige Resultat der bei allen Kranken consequent in Anwendung gezogenen essigsauren Thonerde (aus 8 Theilen Bleizucker, 5 Th. Alaun, mit 64 Th. Wasser bereitet) zu. Diesem Mittel glaubt Vf. es auch zu verdanken, dass er selbst in einem kleinen, sehr unvollkommen organisirten Krankenhause niemals Pyämie beobachtet hat. Dass im Allgemeinen bei der offenen Wundbehandlung das Procent-Verhältniss der Pyämiefälle abnehme, bewiesen die von Rose gemachten Erfahrungen.

Adams (21) führt 2 Fälle an, um das Wachsthum von Narben, welche von Wunden aus der ersten Kindheit herstammen, zu zeigen. — Ein 1 Jahr 9 Monate altes Kind hatte auf dem Fussrücken eine querlaufende, von der Excision eines Hautstückes herrührende Narbe von 2¼ Zoll Länge, welche sich, als V. das Kind nach 6½ Jahren wiedersah, ausser in der Breite um einen Zoll in der Längsrichtung vergrössert hatte. Im zweiten Fall hatte bei einem Mädchen eine in der Mitte der Clavicula und Brustdrüse gelegene 1½ Zoll lange Narbe, welche nach Excision eines Naevus (im ersten Lebensjahr ausgeführt) zurückgeblieben war, nach 18 Jahren um 1½ Zoll an Länge zugenommen, während die Breite derselben zwischen ¾—1—1¼ Zoll variirte. Praktisch seien diese Beobachtungen sowohl in gerichtlich medicinischer als auch in chirurgischer Hinsicht von Werth. Das völlige Verschwinden von Narben hält V. für sehr zweifelhaft; jedenfalls könnte es nur bei denjenigen eintreten, welche nach ganz oberflächlichen Schnitten, die die tieferen Schichten der Haut und das Unterhautbindegewebe unverletzt gelassen hätten, zurückbleiben. Im Allgemeinen bewahrten Narben, welche von Wunden, nach vollendetem Körperwachsthum zugefügt, herrühren, das ganze Leben hindurch denselben Umfang.

Fehr (22) giebt nach einer Betrachtung „über Behandlung der Schussverletzung im Allgemeinen" einen Ueberblick über seine kriegschirurgische Thätigkeit, welche er während des französischen Feldzuges bei Strassburg, Belfort und in Dijon entfalten konnte. Von 101 bedeutenden Verwundungen endeten 9 tödtlich; geheilt wurden u. A. 24 complicirte Fracturen, darunter 2 des Oberschenkels, 1 Exarticulatio und 5 Amputat. humeri; 4 Amput. femoris, 1 Resectio genu, und 1 Ligat. Carotidis.

Packard (25) erörtert an 4 Fällen von Schussverletzungen die Frage über die Zulässigkeit, Wunden zu sondiren. I. Penetrirende Brustwunde bei einem 22jährigen Manne. Die Kugel war dicht unter der Clavicula, zwischen 1. und 2. Rippe der rechten Seite, ungefähr 5 Ctm. von der Medianlinie eingedrungen, ohne Ausgangsöffnung; Bluthusten, hohes Fieber hielten die erste Zeit an, Dämpfung rechts hinten; dennoch vollständige Wiederherstellung in vier Wochen. Im II. Falle war bei einem 31jährigen Manne die Kugel 9 Ctm. oberhalb des Nabels eingedrungen und von links nach rechts und ein wenig nach unten weiter verlaufen, ohne zu Tage zu treten. Nach überstandener Peritonitis genas Patient innerhalb eines Monats. III. Schuss in das rechte Auge, Eindringen der Kugel in das Gehirn vermuthet, dieselbe war aber durch Erbrechen herausgeschleudert; Heilung nach 3 Wochen. Der eiternde Augapfel war 8 Tage nach der Verletzung exstirpirt worden. Im IV. Fall war die Kugel fast in der Medianlinie des Stirnbeins durch das Gehirn verlaufen und befand sich, wie die 8 Tage nach der Verletzung angestellte Section ergab, in der Nähe des Sinus longitudinalis eingebettet in Gehirnmasse und Blutgerinnsel. — Während Verf. in den ersten 2 Fällen Sondirung der Wunden als absolut schädlich verwirft, hält er dieselbe in den letzten beiden Fällen für dringend indicirt, um möglichenfalls durch Extraction der Kugel Gefahr drohende Erscheinungen abzuwenden.

Weiss (28) beobachtete bei einem 51jährigen Manne, bei welchem die Kugel einer aus nächster Nähe sich entladenden Zündnadelbüchse 1 Zoll oberhalb des Condylus int. humeri mit Verletzung der Art. brachialis eingedrungen, und am hinteren Rande des Deltamuskels wieder ausgetreten, darauf ein Blutverlust, an 4 Pfund Blut betragend, bis zur spontanen Stillung desselben erfolgt war, die spontane Heilung der durchschossenen Art. brachialis. V. begnügte sich, da die Blutung nicht wieder auftrat, den Arm zweckmässig zu lagern und 5 Eisblasen auf denselben zu appliciren, welche 16 Tage lang fortgebraucht wurden. 5 Tage nach der Verletzung war der Radialpuls am leidenden Arm zu fühlen, und erfolgte (angeblich unter fieberlosem Verlauf, — Puls und Temperaturmessungen fehlen), und unbedeutender Eiterung an der Eingangsöffnung nach 6 Wochen Heilung des 12 Zoll langen Schusskanals. 5 Monate später entleerte sich noch nach Aufbruch der Austrittsnarbe ein Papierpfropf.

Culberton (31) giebt eine ausführliche Beschreibung der von ihm zuerst 1864 in Gebrauch gezogenen Meerschaumsonde, welche er zum Nachweis von Kleidungsstücken in Wunden vervollkommnet hat. Die Spitze des Meerschaums soll mit einer kalten Lösung von Ferridcyankalium bestrichen werden, für den Fall der Anwesenheit von Blei in der Wunde erhielte sie dann die gewöhnliche Bleimarke an der Spitze, wie auch eine leichte Auszähnung unterhalb der Marke. Eisen giebt eine blaue Färbung an der Sondenspitze, welche nur dann fehlen wird, wenn eine Ueberwachsung des Eisenstückes in der Wunde bereits eingetreten ist; entblösster Knochen oder ein harter fremder Körper wird eine Schramme an der Meerschaumspitze zurücklassen. Ferner ist die Sonde so an ihrem silbernen Stiel befestigt, dass beim Zurückziehen der Sonde Theile von dem Wundinhalt mit extrahirt werden.

Dupuy (35) beschreibt aus der Klinik von Demarquay einen Fall von Zerreissung des Rectus femoris an seiner Insertion an die Patella bei einer starken Frau, welche sich diese Verletzung beim Herabfallen von einer Treppe, wobei sie durch Anstemmen der Füsse sich zu halten bestrebt war, zugezogen hatte. Einen Querfinger breit war die Sehne nach oben verzogen; durch Pflasterstreifen und durch einen oberhalb und unterhalb der Ruptur angelegten Wasserglassverband wurde die Sehne in richtiger Lage fixirt, und Heilung gelang nach 8 Wochen.

Katholitzky (36) theilt folgenden seltenen Fall mit. Einem 37jährigen Bergmann wurde der rechte Oberarm sammt dem Schulterblatt dadurch abgerissen, dass die rechte Schulter zwischen einen

Querbalken und eine durch Dampfkraft aus dem Schachte gehobene 10 Eimer Wasser enthaltende Tonne gerieth. Blutung gering. Die Wunde maass vom Acromialende der Clavicula, welche von Haut bedeckt in die Höhe ragte, abwärts an der rechten Brustseite 31 Ctm., ihre Breite betrug 23 Ctm. An Stelle der Scapula eine sackförmige Vertiefung. Nachdem durch 5 Ctm. lange Stahlklammern die Wundränder so weit als möglich einander genähert waren, blieb eine Wunde von der Grösse einer Manneshand zurück, welche am Ende der 7. Woche vollständig geheilt war.

Polaillon (37) wandte bei einer Wunde des rechten Handrückens, welche sich von dem oberen Ende des vierten Metacarpus bis zu dem des zweiten erstreckte und die Sehnen des 2., 3. und 4. Fingers vom M. extensor digit. com., sowie die Sehne des Extensor indicis vollständig getrennt hatte, die Sehnennaht an. Dieselbe wurde, als die Wundränder schon miteinander verklebt waren, ausgeführt, und war es nöthig, um die oberen Enden der durchschnittenen Sehnen aufzufinden, die Wunde aufwärts 3 Ctm. weit zu dilatiren. Mit einem Silberdraht wurden die beiden zum Zeigefinger verlaufenden Sehnen gemeinsam umfasst, die beiden folgenden Sehnen ebenfalls mit je einer Naht den entsprechenden unteren Enden genau angefügt, und die Hand mit einem Watteverband versehen, welcher erst am 26. Tage gewechselt wurde. Die Wunden fanden sich bis auf 2 fistulöse Gänge (von den Drahtsuturen herrührend) geschlossen; schwache Extensionsbewegungen sind möglich, einer der Drahtfäden gelöst. Der zweite Watteverband blieb 16 Tage liegen und hatte sich unter demselben ein Abscess in der Mitte des Vorderarms zu Seiten des Extensor comm. entwickelt, welcher geöffnet wurde; fünf Tage später Lösung der zwei anderen Suturen. Wiederherstellung mit Beweglichkeit der Finger. Verf. empfiehlt namentlich für solche Fälle, wo durch zweckmässige Lagerung die Annäherung der durchschnittenen Sehnenenden nicht zu bewerkstelligen ist, die Naht, für welche er seine runden Nadeln bevorzugt.

Fronmüller sen. (38) beobachtete bei einem Manne, welcher durch Ueberfahren mit einem schwerbeladenen Heuwagen eine Contusion des Thorax erlitten hatte, ein mit der Systole zusammenfallendes, merkwürdiges Geräusch am Herzen, das einem kurz abgestossenen „Patsch-Patsch" oder dem schnalzenden Geräusch zu vergleichen war, wie wenn ein Fisch auf den Wasserspiegel schlüge. Dasselbe war in den ersten 12 Stunden bis auf 2 Meter Entfernung vom Kranken hörbar, war aber mit allmälig abnehmender Intensität am 2. Tage nach der Verletzung verschwunden. Der zweite Herzton war nicht hörbar; derselbe wurde erst gleichzeitig (?) mit dem normal klingenden, schwachen ersten Herzton nach dem Verschwinden des Geräusches wahrnehmbar. Herzdämpfung normal. Pat. starb am 4. Tage nach der Verletzung, und ergab die Section zwar eine Leberzerreissung, aber keine Veränderung am Herzen, welche zur Aufklärung der Ursache des Geräusches hätte dienen können. Im Weiteren giebt Verf. aus der Literatur eine Zusammenstellung ähnlicher Beobachtungen.

Rosenberger (41) gelang es, den mit einer „scharfen Waffe" vollständig abgeschlagenen rechten Nasenflügel eines 21jährigen Mannes nach Anlegen von vier Knopfnähten zum Anheilen zu bringen, obgleich eine gleichzeitig auftretende sehr heftige Angina tonsillaris die Wundheilung beeinträchtigte. Der Nasenflügel war nach der Abtrennung auf den Boden gefallen und wurde von V. $2\frac{1}{2}$ Minuten nach der Verletzung angenäht. Die Nähte wurden am sechsten Tage entfernt, und war die Anheilung trotz wiederholt von diesem Tage an auftretender Blutungen aus der Wunde fünf Wochen nach der Verletzung ohne Entstellung vollendet. Ausserdem giebt Verf. noch eine Zusammenstellung von den seit dem Jahre 1863 in der Literatur verzeichneten Fällen von Wiederanheilung abgetrennter Körpertheile. — In einem Vortrage berichtet R. über drei weitere von ihm behandelte derartige Fälle. Im ersten war die Hälfte des linken Nasenflügels mit dem grössten Theil der Nasenspitze abgeschlagen und im zweiten war die Nase direct unter dem Nasenbein mit beiden Flügeln und Septum abgehauen, und die Oberlippe mit gleichzeitigem Verlust eines Schneidezahns durchgeschlagen. In beiden Fällen geschah die Anlegung der Nähte drei Minuten nach der Verletzung und trat Heilung ohne Difformität ein. Der dritte Fall betraf einen Fabrikarbeiter, welchem die erste Phalanx des Daumens bis auf eine einen Centimeter breite Hautbrücke mit völliger Durchtrennung des Knochens und Eröffnung des Gelenkes durchsägt war. Der Verband wurde unmittelbar nach geschehener Verletzung angelegt. — Glogner theilt in Bezug auf obige Beobachtungen folgenden Fall aus seiner Praxis mit. Einem Arbeiter war beim Rangiren der Eisenbahnwagen das linke Ohr bis auf eine ½ Centimeter breite Hautbrücke abgequetscht worden. Die Wunde mit gerissenen Rändern, beschmutzt mit Kohlenstaub, wurde nach gehöriger Reinigung eine halbe Stunde nach der Verletzung mühsam durch zwölf Nähte vereinigt und war die Heilung nur mit Verlust eines kleinen Saumes vom Helix in vier Wochen vollendet.

Ritter (42) extrahirte bei einem Bauer aus dem unteren Augenlide ein 5 Cm. langes und 7 Mm. im Durchmesser haltendes Stückchen Holz, welches 6 Jahre lang dort gesessen und ausser Thränenträufeln und geringer Eiterung keine weiteren Erscheinungen hervorgerufen hatte.

M. Langenbeck (43) entfernte im August 1873 eine abgebrochene Bistouriklinge aus dem Vereinigungspunkt des hinteren Winkels des Oberkieferkörpers mit dem Gaumen- und Keilbein bei einem Officier, welcher vor Metz einen Schuss durch den Oberkiefer erhalten hatte, und bei welchem die Kugel und nachträglich mehrere Knochsplitter aus der hartnäckig der Heilung widerstehenden Wunde extrahirt worden waren. Genesung.

Steiner (44) schickt seiner Mittheilung „über einen seltenen Fall von Lähmung der linken oberen Extremität eines sehr kräftigen Mannes etc." mehrere aus der Literatur zusammengetragene Fälle voraus, wo durch Einwirkung von Traumen Muskellähmungen hervorgerufen waren. Die auf der Billroth'schen Klinik gemachte Beobachtung betraf einen 25jährigen Mann, welcher ausgleitend mit der Innenseite seines linken Oberarms in der Höhe der Achselhöhle auf einen Fassrand aufgefallen war und sich dadurch Sugillationen an dieser Stelle zugezogen hatte. Mehrere Wochen später bemerkte Pat. völlige Kraftlosigkeit des linken Armes, und es zeigten sich die linken Schultermuskeln in hohem Grade, der M. triceps, sowie die Beuger und Strecker der Hand in geringerem Grade atrophisch. Active Beweglichkeit, Beugung und Streckung, war dem entsprechend beschränkt. Die electromusculäre Erregbarkeit war sehr gering an den Schultermuskeln, am M. triceps besser. Die Sensibilität nicht gestört. Die Anwendung des intermittirenden Stromes und gymnastische Uebungen hatten nach 4 Wochen einige Besserung erzielt.

D. Abscesse. Furunkel- und Carbunkelgeschwüre. Brand.

1) Gray Croly, H., Observations on diffuse inflammation ol the areolar tissue of the neck. Dublin. Journ. med. Soc. May. — 2) K., Phlegmone des Halses; Perforation in die Luftwege. Heilung. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 22. — 3) Lehrnbecher, Ignaz, Professor Dittel's elastische Ligatur. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 11. — 3a) Friedel, Ein Fall von Lymphadenitis colli mit consecutiver Tuberculose. Transfusion. Tod. Deutsche militärärztl. Zeitschrift. No. 11 u. 12. (Ein Beispiel dafür, dass mit der Exstirpation hypertrophirter Lymphdrüsen nicht zu lange gezögert werden soll, wenn nicht durch die Eiterung Tuberculose und, trotz der hier vorgenommenen venösen Transfusion, welche Pat. 10 Tage lang überlebte, der Tod eintreten soll) — 4) Bouchut, Du traitement des bubons diphthéritiques. Bull. gén. de thérap. 15. Octbr. — 5) Crocq, J., Du traitement des abcès des ganglions lymphatiques par les ponctions capillaires. La presse méd. Belge. No. 21. — 6) Menzel, Arturo, Iniezioni parenchimatose di jodio in tessuti presi da inflammazione acuta. Gaz. med. Ital.-Lomb. No. 29. — 7) Marcano, Note sur l'étiologie et le traitement de l'adénite inguinale chronique. Bull. gén. de thérap. 30. Mai. — 8) Smith, Robert, Case of chronic abscess treated by carbolic acid. Edinb. med. Journ. Novbr. (Der Abscess hatte bei einem scrophulösen Manne seinen Sitz auf der linken Seite des Rückens; nach Incision wurde eine starke (?) Carbolsäurelösung zum Verbande gebraucht, welcher V. den günstigen Verlauf des Falles zuschreibt.) — 9) Brinton, John, Deep cervical abscess. Philad. med. and surg. Reporter. Juni 7. (Heilung nach Incision.) — 10) Pritchard, A case of carbuncle. Philad. med. and surg. Reporter. Octbr. 25. — 11) De Lisle, Irving, Case of malignant facial carbuncle. Med. Times and Gaz. July 5. (Ein in 10 Tagen tödtlich endigender Fall von Carbunkel der Oberlippe bei einem 19jährigen Mädchen.) — 12) Lockhart, Carbuncle. Philadelphia med. and surg. Reports. Sept. 13, (Der Carbunkel hatte bei einem 56jährigen Manne seinen Sitz am Hinterkopf und Nacken und dehnte sich von einem Processus mastoideus zum anderen aus, Einschnitte, Abtragung der brandigen Massen, Application von Kali causticum, Grützumschläge wurden angewandt. — 13) Rogers, Joseph, A case of Charbon. Lancet. July 12. (Eine Frau war von einer Schmeissfliege an der Unterlippe gestochen worden, und verbreitete sich das Milzbrand-Oedem schon am 3. Tage über die ganze Unterlippe, beide Wangen und über die vordere Halsreihe bis zum Kehlkopf. Tod am 6. Tage.) — 14) Deering, Galvanism in the treatment of strumous ulceration. Amer. Journ. of med. Science. April. — 15) Black, G., On the treatment of ulcers of the leg. British med. Journ. May 31. — Bruen (16), On the treatment of ulcers of the leg by circumcision. Philad. med Times. Nov, 15. (Mittheilung von zwei bei Unterschenkelgeschwüren vorgenommenen Circumcisionen, welche profuse Eiterung der Incisionen und Vergrösserung der Geschwüre zur Folge hatten.) — 17) Roche, On the cure of a large varicose ulcer by tanning with baboul-bark (Acacia catechu). Lancet. Sept. 27. — 18) Spender, Kent, On some points in the surgical and medical treatment of chronic ulcers of the leg. Lancet. May 3. — 19) Nussbaum, Neue Heilmethode bei Geschwüren. Wiener med. Presse. No. 18, 21, 22, 23. — 20) Bidder, Zur ambulanten Behandlung der chronischen Unterschenkelgeschwüre Aerztl, Mittheil. aus Baden. No. 25. (Vom Verf. wird der nicht gerade neue Vorschlag gemacht, das mit einem Geschwür behaftete Glied mit einem Kleisterverbande zu umgeben, welcher alle 5—8 Tage zugleich mit dem für das Geschwür passend erscheinenden Verband gewechselt werden soll.) — 21) Hameau, Gangrène sèche, asphyxie locale et glycoémie. Le Bordeaux méd. No. 12 u. 13. — 22) Barker, Arthur, Hospital Gangrene. Med. Press and Circular. March 19. (Die von Verf. während des Französischen Feldzuges in Deutschen Lazarethen gemachten Erfahrungen über Hospital-Gangrän enthalten nichts wesentlich Neues.) — 23) Barker, A., Hospital Gangrene. The med. Press and Circular. March 26. (Fortsetzung von p. 245.) — 24) Cersoy, Gangrène spontanée de la main, de l'avant-bras et des deux tiers inférieurs du bras chez une femme de quatre-vingts ans; guérison. (Wegen Herzfehlers wurde nach der Demarcation ohne Chloroform amputirt. Schnelle Heilung ohne langwierige Eiterung.)

Croly (1) zeigt an sieben Fällen die grosse Gefährlichkeit, welche die diffuse Entzündung des Zellgewebes am Halse im Gefolge haben kann und macht auf die Wichtigkeit frühzeitiger, grosser und tiefer Incisionen bei dieser Affection aufmerksam. Von den mitgetheilten Beobachtungen, bei welchen in Folge der Infiltration der Gewebe die Dyspnoe theilweise einen sehr hohen Grad erreicht hatte, und die über der Trachea und längs des vorderen Randes des M. sternocleidomastoideus ausgeführten Incisionen in einigen Fällen von fast augenblicklichem Erfolg waren, verlief nur eine unter pyämischen Erscheinungen tödtlich, wo die Entzündung von einer bestehenden Struma ausgegangen war und die ganze vordere Halsseite bis herab zum Sternum eingenommen hatte. Ein zweiter derartiger Fall, aber von geringerer Ausdehnung verlief glücklich. In den folgenden Bemerkungen betont Verf. die Nothwendigkeit, die Fascia cervicalis zu incidiren, um den von derselben ausgeübten Druck aufzuheben und event. dem Eiter Austritt zu verschaffen.

In dem Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte (2) wird ein Fall von tiefer Phlegmone der linken Halsseite beschrieben, welche sich bei einem 40jähr. Landmann nach lange fortgesetztem Tragen einer schweren Last auf dem Rücken in einem mit Riemen versehenen Korbe entwickelt und zur Perforation in die Luftwege geführt hatte, nachdem vorher eine linksseitige Pleuritis (durch die gleiche Ursache hervorgerufen) normal verlaufen war. Die l. Fossa supra- und infraclavicularis war im Beginn des Leidens von einer schmerzhaften Geschwulst eingenommen, später gesellte sich Schwellung des l. Arms hinzu, welche durch nachzuweisende Thrombose der l. Vena axillaris bedingt wurde. In der Höhe des Kehlkopfs vor dem l. M. sternocleidomastoideus wurde tiefe Fluctuation fühlbar und sollte zur Incision am folgenden Tage geschritten werden, als in der Nacht mehr als ein halber Schoppen Eiter unter heftigem Husten ausgeworfen wurde und danach die Fluctuation am Halse verschwand, Emphysem daselbst auftrat, ohne dass man in den Lungen Veränderungen constatiren konnte. Zwei Querfinger unter der l. Clavicula wurde eine Incision gemacht und aus dieser mit Luft vermischter Eiter entleert; sogleich nach dem Einschnitt expectorirte Patient schaumiges, mit Eiter vermischtes Blut, was 2 Tage lang anhielt. Auswurf sistirte am 10. Tage, und 8 Tage später war die Wunde vollständig geschlossen. Verf. nimmt an, dass der Durchbruch des Abscesses in die Trachea erfolgte, da durch Auscultation und Percussion keine Veränderungen in den Lungen nachzuweisen waren.

Bouchut (4) macht auf die schwere Complication aufmerksam, welche bei der Angina diphtheritica und crouposa die Schwellung und Vereiterung

der Unterkieferdrüsen abgeben. Der Verlauf solcher diphteritischer Bonbonen, wie sie Verf. nennt, ist nicht sehr acut, beginnt mit einer tiefen periglandulären Phlegmone, welche stets zur Eiterung, zur weiten Unterminirung der Halsmuskeln und zum Tode führt, wenn nicht frühzeitige Eröffnung des Abscesses erfolgt. Von 22 Abscessen dieser Art bei Kindern verliefen nur 6 durch rechtzeitige Eröffnung günstig, während alle übrigen den Tod zur Folge hatten. Deshalb empfiehlt Verfasser dringend, mit der Incision dieser Drüsenabscesse nicht zu zögern.

Crocq (5) behandelt Lymphdrüsenabscesse, je nach der Ausdehnung derselben, mit ein- oder mehrmaligen Punctionen mittelst eines feinen Explorativ-Trocarts, welche täglich oder jeden zweiten Tag an denselben oder anderen Stellen ausgeführt werden sollen. Durch starken Druck soll die Entleerung des Eiters bewirkt werden. Schnelle Heilung ohne Zurücklassung einer entstellenden Narbe trat in den angeführten Fällen ein, und giebt Verf. seinem Verfahren vor dem von Lorentzer und Lawson Tait, welche der Punction die Aspiration des Eiters folgen lassen, deshalb den Vorzug, weil er niemals fistulöse Gänge nach einfacher Punction entstehen sah.

Arturo Menzel (6) injicirte bei einem 6jährigen Kinde mit Diphtheritis der Tonsillen und Schwellung der Drüsen am Unterkieferwinkel in jede der Tonsillen 4 Tropfen Lugol'scher Lösung mit der Pravaz'schen Spritze und fand am anderen Tage die von dem Belag befreiten Tonsillen von normaler Grösse und die Schwellung der Drüsen kaum mehr erkennbar. Dieses Resultat forderte ihn auf, 7 weitere Fälle von Diphtheritis mit Jodinjectionen zu behandeln, wobei er eine volle Pravaz'sche Spritze Lugol'scher Lösung theils in die Tonsillen, theils in das Gaumensegel injicirte; 3 wurden geheilt, 2 starben, der Ausgang der 2 anderen Fälle blieb unbekannt. Ferner versuchte Verf. dieselben Injectionen bei einem Furunkel der Unterlippe mit ungünstigem Verlauf und bei einer Phlegmone der Backe, welche geheilt wurde.

Marcano (7) ist der Meinung, dass bei der chronischen Lymphdrüsenanschwellung in der Inguinalgegend nur die gänzliche Zerstörung der einzelnen Drüsen vor häufigen Recidiven bewahren kann und empfiehlt, mit Angabe von 3 Beobachtungen, das Verfahren von Demarquay. Danach werden durch einen Hautschnitt längs des Tumors die Drüsenpackete blosgelegt und in die einzelnen Drüsen Aetzpfeile aus Chlorzink eingestossen. Stellt sich nach dem 2. bis 5. Tage, wo der Aetzschorf sich löst, heraus, dass noch einzelne Drüsen bestehen, müsste das Verfahren wiederholt werden. Die zurückbleibende Narbe soll, weil die Haut vorher gespalten wird, nicht deform sein.

Deering (14) wandte bei einer Frau, welche im Wochenbett von Phlegmasia dolens befallen worden war und in Folge davon an zahlreichen, hartnäckig jedem Heilmittel widerstehenden Geschwüren der beiden unteren Extremitäten zu leiden hatte, mit grossem Erfolge die von Dr. Geo. M. Beard empfohlene galvanische Behandlung an. Die negative Elektrode wurde auf das cerebro-spinale Centrum gesetzt, die positive vor die Ulcerationsstelle an der Extremität. 3—14 Elemente wurden im Laufe der Behandlung in Anwendung gezogen, und dauerte jede Sitzung zunächst 10, später 20 Minuten. Die centrale Galvanisation, wo der elektrische Strom innerhalb des cerebro-spinalen Nervensystems verlief, erwies sich nicht so wirksam, als wenn die betreffende Extremität mit in den Strom eingeschaltet wurde. Die Heilung der callösen Geschwüre der linken Extremität, an Zahl 23, wurde in 3 Monaten vollendet und Patientin völlig genesen entlassen.

Black (15) empfiehlt zur Behandlung von Unterschenkelgeschwüren Baynton'sche Einwickelungen mit Pflasterstreifen (Empl. saponatum), welche vor der Application durch heisses, carbolsäurehaltiges Wasser gezogen werden sollen. Nach Reinigung des Geschwürs mit Carbolsäurelösung und Durchtränkung desselben damit, sollen die Pflasterstreifen, an Länge den Umfang der zu umwickelnden Extremität übertreffend, einander deckend angelegt werden, ohne aber den Druck auszuüben. Ein Wechsel des Verbandes wäre nur alle acht Tage nöthig und könnte Pat. während der Behandlung seinen gewohnten Beschäftigungen nachgehen. An Stelle der Carbolsäure könnte als ebenso gut antiseptisch wirkend schweflige Säure angewandt werden.

Spender (18) lobt bei chronischen Unterschenkel-Geschwüren eine Salbe, aus 3 Theilen Kreide und 2 Theilen Fett. Durch dieselbe würde auf dem Geschwür eine feste Kruste geschaffen, unter welcher die Granulationen sich ungestört entwickeln könnten. Ruhige Lage sei zur Heilung von varicösen Unterschenkel-Geschwüren unnöthig, da eine gut angelegte, gleichmässig comprimirende Binde ausreiche, um günstige Heilungsbedingungen zu erzielen.

Nussbaum (19) giebt einen Ueberblick über „Neue Heilmethoden bei Geschwüren" und erwähnt zunächst, dass er durch Circumcision, d. h. durch Umschneiden der Geschwüre einen Finger breit vom Geschwürsrande entfernt, in mehr als 60 Fällen günstige Resultate erzielt hat. Nachdem Verf. die Unzulänglichkeit und die Schwierigkeit der Transplantation von Hautstücken, welche noch an einer Brücke mit dem Mutterboden zusammenhängen, auf grosse Geschwürsflächen besprochen hat, giebt er aus der von Czerny gemachten historischen Zusammenstellung über die Methode, gänzlich getrennte Hautstücke auf Geschwüre zu überpflanzen, einen kurzen Auszug und setzt die Vortheile der Reverdin'schen Methode auseinander. Durch letztere erzielte er glänzende Resultate, namentlich auch elastische bewegliche Narben.

Fischer: Dimostrazione di una piaga cronica trattata colla circumcisione. Conferenza VIII. del collegio medico dell' ospedale civile di Trieste. Il Morgagni. Disp. IX.

Fischer empfiehlt das Verfahren der Circumcision zur Heilung chronischer Unterschenkelgeschwüre. Wenn auch in manchen Fällen der Operation keine directe Heilung folgt, so wird doch der Boden des Geschwürs selbst dadurch für das Reverdin'sche Verfahren der Transplantation in günstiger Weise vorbereitet.

Bernhardt (Berlin).

Hameau (21) beobachtete bei einem 16jährigen jungen Manne das symmetrische Auftreten von Gangrän der Haut an beiden Händen und Vorderarmen, ohne dass sich bei Pat. eine andere Ursache auffinden liess, als schwächliche Körperconstitution, leicht eintretende Herzpalpitationen und eine gewisse Mattigkeit des Percussionsschalles der r. Lunge. Die Gangrän zeigte sich, nachdem zwei kleine Dornenstiche, welche Pat. sich beim Stachelbeerpflücken am

2. und 3. Finger der linken Hand zugezogen hatte, geheilt waren, zuerst auf der Dorsalfläche der ersten beiden Phalangen des r. kleinen Fingers, 6 Wochen darauf an dem vierten Finger, ebenfalls an denselben Theilen, später erfolgte an dem mittleren Theile des r. Vorderarms der Ausbruch der Gangrän, allmälig nach oben sich verbreiternd, so dass der Arm von einer 3—4 Ctm. breiten schwarzen Zone umgeben war. Etwa nach 10 Tagen Ausbruch derselben Erscheinung auf dem l. Handrücken. Bei diesen localen Affectionen war das Allgemeinbefinden ungestört, Thrombosen der Arterien des Vorderarms oder des Arms nicht zu entdecken, der Urin, in der ersten Zeit normal, ergab in den letzten Wochen einen ziemlich starken Zuckergehalt; jedoch fehlten sonstige Symptome von Diabetes, so dass Verf. denselben als intermittirend aufzufassen geneigt ist, abhängig von der mangelhaft functionirenden, wahrscheinlich mit Tuberkeln durchsetzten Lunge. Pat. entzog sich weiterer Beobachtung.

Barker (23), während des deutsch-französischen Krieges in einem Hospital in Bonn thätig, knüpft an die ausführliche Mittheilung von 4 Fällen einige Betrachtungen über die wirksamsten Mittel gegen Hospitalbrand. Meist wurden die gangränösen Wunden mit Charpie und Chlorkalkpulver jeden Tag verbunden, und um der Weiterverbreitung der Gangrän Einhalt zu thun, die verschiedensten Aetzmittel angewandt. Nach Vf.'s Erfahrung, ist das wirksamste unter diesen das Glüheisen, und giebt er diesem vor allen anderen den Vorzug. Die Contagiosität der Hospitalgangrän liess sich in mehreren Fällen feststellen.

E. Verbrennungen und Erfrierungen.

1) Czerny, Eine Contractur durch Verbrennungsnarben. Wien. med. Wochenschr. No. 23. — 2) Ogston. On the effects of lightning. Edinb. med. Journ. March. — 3) Bergmann, E., Zur Behandlung der Erfrierungen. Dorpater med. Zeitschr. IV. Heft 2.

Czerny's Mittheilung über eine „Contractur durch Verbrennungsnarben" betrifft ein 10jähriges Mädchen, welches durch Abbrennen der Kleider am Körper eine derbe, strangförmige Narbe längs der linken Thoraxhälfte und der oberen Bauchfläche, sowie an der linken oberen Extremität bis zum Handgelenk acquirirt hatte. Ein platter Narbenstrang war ausserdem vom Thorax zum Arm herüber bis zum Ellenbogengelenk herab ausgespannt, welcher die Abduction des Oberams und die Streckung des Vorderarms beeinträchtigte. Durch letzteren Narbenstrang wurden in Monate langen Intervallen viermal je 3—4 quere Incisionen gemacht, und die Benarbung derselben durch überpflanzte Hautstückchen befördert; Erfolg gering, deshalb Dehnung der Narben in der Chloroformnarkose und Sicherung der Stellung des danach vollkommen elevirten und abducirten Armes durch Gypsverband, welcher den linken Arm und Thorax umfasste. Patientin konnte mit ziemlich ausgiebiger Beweglichkeit des Arms entlassen werden.

Ogston (2) hatte Gelegenheit, die Wirkung eines einschlagenden Blitzes zu beobachten, welcher die Insassen eines Landhauses, 10 an Zahl, betroffen hatte. Die Verwüstungen, welche der Blitz an dem Hause verursacht hatte, liessen sich mit den Folgen einer Explosion vergleichen; schwere Steine waren weit fortgeschleudert, feste Mauern auseinandergesprengt etc. Die zur Zeit des Gewitters in einem Raum sich befindenden Einwohner wurden sämmtlich für einige Augenblicke bewusstlos; ausserdem liessen sich an einem Knaben und an einem Mädchen strichförmige, oberflächliche Verbrennungsmarken wahrnehmen.

Bergmann (3) erwähnt in seinem vor der Dorpater medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag „zur Behandlung der Erfrierungen", die kürzlich von Horvath in Kiew angestellten Versuche, welche die Ermittelung der äussersten Grenze der Temperatur - Erniedrigung betreffen, bis zu welcher Thiere abgekühlt werden können, ohne aus der Erstarrung in den Tod überzugehen. Bei Fröschen ergab sich, dass ein Erkälten derselben bis unter den Gefrierpunct die quergestreiften Muskeln tödtet, während bei jungen Hunden eine Herabsetzung der Temperatur im Mastdarm bis auf 4,8° C. noch ermöglichte, die Erstarrten wieder zu beleben. Diese Versuche, sowie die pathologischen Veränderungen, welche die thierischen Gewebe beim Gefrieren erfahren, machen es zweifelhaft, ob ein bis unter einen gewissen, allerdings noch nicht bekannten, Grad abgekühlter Körpertheil noch vor Gangraen zu bewahren sei. Auch allmälige Erwärmung der erfrorenen Glieder wäre nicht immer im Stande, Gefässparalyse und Stagnation und nervöse Stase, sowie deren Folgen abzuwenden. In dem Reactionsstadium exspectativ zu verfahren und abzuwarten, ob und wie tiefgreifende Gangrän sich entwickeln werde, sei zu verwerfen; gerade in diesem Stadium könne die von Volkmann angegebene verticale Suspension, durch welche der venöse Kreislauf befördert und die Stase aufgehoben würde, Vorzügliches leisten. Dies erfuhr B. bei Behandlung eines jungen Mannes, welchem Füsse und Hände erfroren waren, und wo bei der tiefblauen Färbung der Haut und Empfindungslosigkeit Gangrän zu erwarten stand. An den Füssen wurde die Suspension zuerst angewandt, und obgleich diese bedeutend heftiger vom Frost gelitten hatten, gestaltete sich der Heilungsvorgang an ihnen bedeutend günstiger, als an den später in Suspension gebrachten Händen.

F. Tetanus.

1) Eilert, Zur Frage von der Behandlung des Wundstarrkrampfes. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. II, Hft. 8. — 2) Reich, Heilung tetanischer Krämpfe durch Ausschneidung einer Narbe. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XXV. Heft 4. — 3) Annandale, Thomas, Case of chronic tetanus cured by the removal of a cicatrix and involved nerv. Edinb. med. Journal. Nov. — 4) Rizzoli et Martinelli, Deux cas de tétanos guéris par la névrotomie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 31.

Eilert (1) bespicht in einem vor der militairärztlichen Gesellschaft zu Königsberg i/P. gehaltenen Vortrage die gegen Tetanus in Gebrauch gezogenen Mittel, Opium, Chloroform, Chloralhydrat, Curarin, Calabar. Von diesen wäre der physiologischen Wirkung nach

nur die Calabarbohne als wirkliches Heilmittel gegen Tetanus zu betrachten, weil diese allein auf das Rückenmark einwirke durch Aufhebung der Motilität, Sensibilität und der Reflexerregbarkeit derselben.

Das so viel in Gebrauch gezogene Chloralhydrat könne nur als Palliativmittel angesehen werden, welches in hypnotischer Dosis zwar krampfstillend wirke, jedoch nach Ablauf der Narkose das gewöhnlich mit grösserer Intensität erfolgende Wiederauftreten des Tetanus nicht verhindere. Vom Curarin, da es das Rückenmark gar nicht beeinflusse, könne nur in leichten Fällen von Tetanus Erfolg erwartet werden. — Das Extr. fab. Calabar. wandte Vf. in 4 Fällen von Tetanus (darunter ein Tetanus rheumaticus) an, von denen 3 bei Pferden zur Beobachtung kamen. 2 davon verliefen günstig, während die beiden anderen zwar tödtlich endeten, aber dennoch nicht als Misserfolg der Calabarbehandlung aufzufassen waren, da die Dosis (bei einem Manne 12 Ctg. in 24 Stunden und bei einem Pferde, welches die 15 — 20 fache Dosis wie der Mensch braucht, 6,0 Grammen in 6 Tagen) zu niedrig gegriffen war und nur genügte, um die Heftigkeit der tetanischen Anfälle zeitweise zu mässigen. Dem ausgedehnteren Gebrauch des Calabar, welches, wenn die von Klebs und Heinecke angenommene Ansicht, dass die Veränderungen der Centra in den Leichen Tetanischer atrophischer Natur und die Folge der Gefässlähmung seien, richtig wäre, wegen seiner Eigenschaft das vasomotorische Nervencentrum nicht zu lähmen, vielmehr dasselbe zu erregen, den anderen Mitteln (Op., Chloralhydrat) voranstehen würde, sei die Unsicherheit des Präparats und die Schwierigkeit der Dosirung desselben entgegen. Die subcutane Anwendung des Mittels verdiene den Vorzug, jedoch sei die in der Pharmokopoe angegebene Maximaldosis 0,06 pro die für Tetanus zu niedrig festgesetzt, und könne man den pro Dosi 0,002—0,04 und 0,06 ein bis zwei Mal täglich und bei schweren Fällen noch öfter anwenden. Die Gefahren, welche durch hohe Dosen des Physostigmin hervorgerufen werden, liessen sich vielleicht durch gleichzeitige Darreichung von Atropin, welches nach Fraser der Vergiftung durch Ersteres vorbeugt, abwenden. Oder es wäre vielleicht möglich, durch eine combinirte Anwendung des Calabar mit dem Chloralhydrat die hohen Dosen des ersteren überhaupt zu vermeiden und doch ausreichende Wirkung zu erzielen. Desshalb schlägt Verf. vor, die Behandlung des Tetanus mit einer vollen hypnotischen Dosis Chloralhydrat zu beginnen und gegen Ende der dadurch erzeugten Narkose das Extr. fab. Calabar. subcutan einzuspritzen, um vor dem Erwachen auf die Motilität und Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes zu wirken.

Reich (2) beobachtete bei einem 21jährigen Mädchen, welches sich 3 Monate zuvor mit einer Sense eine kleine, aber tiefe Wunde zwischen 1. und 2. Metacarpalknochen zugezogen und vom 2. Tage nach der Verletzung an wiederholt am Tage auftretenden tetanischen Anfällen gelitten hatte, nach Excision der an betreffender Stelle vorhandenen Narbe vollständigen Nachlass der tetanischen Erscheinungen. Bemerkenswerth war in diesem Falle, dass durch Druck auf die Narbe die Anfälle beliebig hervorgerufen werden konnten und der Beginn derselben durch reissende Schmerzen, welche von der Narbe bis zum Oberschenkel verliefen, angezeigt wurde.

Annandale (3) beschreibt einen Fall von chronischem Tetanus, welcher sich bei einem 15jährigen jungen Manne nach Verletzung der Fusssohle zwischen 1. und 2. Metatarsalknochen durch einen Nagel eingestellt hatte. Am 10. Tage nach der oberflächlichen Verwundung traten Contractionen der Muskeln des Nackens, des Unterkiefers, später auch des Rückens auf. Morph. war erfolglos, Chloralhydrat bewirkte geringe Abnahme der Erscheinungen für 2 Tage. Zu dieser Zeit wurden leichte spasmodische Zusammenziehungen der Muskeln des Ober- und Unterschenkels an der Seite des verletzten Fusses beobachtet, und excidirte A. deshalb die Narbe an der Sohle und entfernte damit ein ¾ Zoll langes Nervenstück, welches verdickt und hart erschien. Am 3. Tage nach der Operation Nachlass aller Erscheinungen.

Rizzoli und Martinelli (4) erzielten in 2 Fällen von traumatischem Tetanus Heilung durch Neurotomie. In dem einen Fall, Zermalmung des 4. und 5. Zehen, wurde in der Wunde ein kleiner Nerv bemerkt, welcher bei Berührung heftige Schmerzen und tetanische Convulsionen hervorrief; nach Excision desselben wurden die tetanischen Anfälle seltener, und trat Heilung nach 16 Tagen ein. Im 2. Falle, Fleischschuss des rechten Vorderarms mit Abscessbildung in der Ellenbeuge verschwanden die heftigen tetanischen Erscheinungen am 2. Tage nach Durchschneidung des N. musculo-cutaneus.

Mourier, Traumatisk Tetanus helbredck ved Anvendelse af Chloroform og Bromkalium. Hosp. Tid. 15. Aarg. S. 198.

Der Verf. heilte einen traumatischen Tetanus bei einem 9jährigen Knaben, der durch Fall vom Pferde einen Stoss im Nacken und dem oberen Theil des Rückens bekommen hatte. Es war keine Fractur und keine Wunde da. Es traten Schlingbeschwerden und Schmerzen im Nacken auf, und 15 Tage nachher zeigten sich Trismus und Krämpfe im Nacken, im Rücken und in den Extremitäten. 3 Mal täglich wurden Chloroformin-halationen bis zu vollständiger Betäubung gemacht und hierauf ein Esslöffel voll Bromkaliumlösung (1 : 30) gegeben. Nach zehn Tagen hatten die Krämpfe aufgehört. Ein ähnlicher Fall nach einer gequetschten Wunde in einem Finger wurde von Stiftsarzt Giersing durch dieselbe Behandlung geheilt.

Ad. Levy (Kopenhagen).

C. Geschwülste.

a. Allgemeines.

1) Stich, E., Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten. Berl. klin. Wochenschr. No. 47, 48, 49, 51. — 2) Brauser, Ueber parenchymatöse Einspritzungen zur Zertheilung von Geschwülsten. Aerztl. Intelligenzbl. No. 17. (Vergeblicher Versuch durch Injectionen von Jodtinctur, Jod, Jodkaliumlösung und Alkohol ein Lipom zum Schrumpfen zu bringen. Durch Exstirpation Heilung.) — 3) Wood, John, Tumours of the thigh. Lancet, Dec. 6. (Mittheilung von 2 Fällen von Oberschenkel-Geschwülsten, von denen die eine eine Muskelhernie des Adductor longus, die andere eine degenerirte Lymphdrüse war.) — 4) Jessop, Tumour in the thigh closely resembling aneurism; treatment by antiseptic ligature of the common femoral artery etc. Lancet, Jan. 4. — 5)

Létéviant, Nouveau procédé d'exstirpation de quelques tumeurs très-volumineuses. Lyon médical. No. 23. — 6) Annandale, Thomas, Note of a case of rare inguinal Swelling. Edinb. med. Journ. March. — 7) Nicoladoni, Zur Casuistik der Tumoren. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. II. Heft VII. p, 527. (Mittheilung von 2 Beobachtungen: 1. Fibroma molle musc. temporalis. 2. Spindelzellensarcom am Nerv. ischiadicus sin.) — 8) Croft, Tumours upon the lymphatics of the arm. Lawson, George, Large blood-cyst of the tigh; removal; recovery. Spencer, Watson, Recurrent sarcoma of the leg. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. (Die von Lawson beobachtete Blutcyste im oberen Theil des rechten Oberschenkels wurde nach doppelseitiger Unterbindung und Spaltung geheilt.) — 9) Butlin, Trentham, A short account of some of the principal tumours at St. Bartholomew's Hospital during the present year. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. IX. (4 Fälle von Carcinom, 3 Fälle von Sarcom.)

Stich (1) hebt in einem Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten hervor, dass das Trauma ebenso als ein zur Geschwulstbildung prädisponirendes Moment zu betrachten ist, wie ererbte Schwächezustände und entzündliche Processe der Gewebe, höheres Lebensalter, Narben, Warzen und Naevi. Dass Geschwülste mit besonderer Vorliebe an Körpertheilen zur Entwicklung kommen, welche häufigen mechanischen, chemischen oder thermischen Reizen ausgesetzt sind, dafür spräche ausser den von Chirurgen gemachten (hier theilweis citirten) praktischen Erfahrungen, auch die von Seiten der Pathologen (Virchow, Marc d'Espine) angestellten statistischen Erhebungen und die von V. aus den Sectionsprotocollen des pathol. Institutes zu Erlangen vom October 1862 bis Ende Januar 1873 gewonnene Stastitik. Zu Folge derselben ergiebt sich folgende Vertheilung der zur Beobachtung gekommenen Geschwülste: Magen und Speiseröhre 22,5 pCt., Gesicht und Lippen 19 pCt., Uterus, Scheide u. s. w. 12,5 pCt., Leber u. a. 8,5 pCt., Dick- und Mastdarm 5,5 pCt. Milchdrüse 4 pCt. Zum Beweise für die durch Traumen bewirkte Disposition zur Geschwulstentwicklung werden ferner 4 Fälle aufgeführt. 1) Durch Fall auf den Hinterkopf erlitt ein kräftiger, 22jähr. Mann Fractur des Proc. transv. atlantis und des Collum costae quintae dextr., welche Verletzung nach etwa 5 Monaten unter convulsivischen Anfällen den Tod zur Folge hatte, nachdem kurz vorher Schlingbeschwerden und Lähmung des linken Beins eingetreten waren. Bei der Section fand man den Hals und das Köpfchen der fracturirten Rippe durch einen sarcomatösen Tumor ersetzt, welcher in in die Pleurahöhle hineinragte; dieselbe Geschwulstmasse in den Markräumen des 5. Brustwirbelkörpers. Der untere Theil der Medulla oblongata war plattgedrückt, diese selbst theilweis erweicht. Ausserdem war der Proc. odont. cariös, seine Bänder zerstört, an der linken Articulatio atlantico-occipit. gleichfalls eine sarcomotöse Geschwulst, welche sich zwischen Schädel und Atlas ausbreitete. Ferner weitgreifende Zerstörung an den Bögen des Atlas und Fractur seines linken Proc. transv. 2) Krebs der Unterlippe bei einem 36jährigen Bauer in Folge eines Pferdeschlages. 3) Sarcom der Schädelbasis und Nasenhöhle bei einem 12jährigen Knaben, welchem ein Brett auf den Kopf gefallen war. 4) Sarcom der Bauchdecken bei einer 34jährigen Frau, welche an dieser Stelle von einer Kuh gestossen worden war.

Austerdem giebt V. noch die Beschreibung von 2 Myxomgeschwülsten, von denen die eine kinderkopfgross, an der Volarseite des Vorderarms bei einem 73jährigen Manne ihren Sitz hatte und wegen ihrer complicirten Zusammensetzung den Namen Myxolipoma sarcomatosum teleangiectodes erhielt, die andere an der Innenseite im untern Drittel des Unterschenkels bei einem Schuhmacher beobachtet wurde. Beide Pat. starben, der erste nach ausgeführter Oberarm-Amputation am 3. Tage, der zweite am 14. Tage nach Gritti'scher Amputation. V. ist der Meinung, dass in diesen Fällen die Entwickelung der Myxome aus vorherbestandenen Lipomen erfolgt ist.

Jessop (4) beobachtete bei einer 64jährigen Frau an der inneren Seite des linken Oberschenkels, dem unteren und mittleren Drittel desselben entsprechend, einen Tumor, welcher in den letzten 4 Monaten sich schnell vergrössert hatte, von weicher Consistenz war, deutliche, wenn auch schwache Pulsation zeigte, und bei Compression der Art. femoralis wohl Verschwinden der Pulsationen, aber keine Abnahme in seinem Umfang wahrnehmen liess. Wegen dieses angeblichen Aneurysma Art. femoralis wurde die antiseptische Ligatur der Femoralis ausgeführt, ohne dass dadurch der Tumor in seinem Umfang verändert wurde. 13 Wochen nach der Operation trat Gangrän des linken Oberschenkels und 3 Wochen später der Tod ein. Die Section zeigte, dass der Tumor von festem fibrösen Gewebe war und mit der Art. femoralis innig zusammenhing. Die Unterbindungsstelle stellte sich als derber, geschlossener Ring dar, und das Gefäss oberhalb und unterhalb derselben war mit festen Tromben gefüllt.

Létéviant (5) beschreibt als neue Methode zur Exstirpation grosser Tumoren ein Verfahren, welches den Blutverlust vermeiden und die Ausschälung des Tumors auf schnelle und schmerzlose Weise gestatten soll. Zunächst wird mit dem rothglühenden Messer die den Tumor bedeckende Haut bis auf die fibröse Kapsel desselben durch elliptische Schnitte getrennt, wobei durch aufgelegte, feucht erhaltene Pappstreifen die anliegenden Theile vor der Einwirkung der Glühhitze geschützt werden. Mit den Fingern werden alsdann die der fibrösen Kapsel an ihrem oberen und unteren Umfange adhärirenden Weichtheile zerrissen, was nach Verf. schnell und ohne Blutverlust vor sich gehen soll. Ist der Tumor gestielt oder dringen grosse Blutgefässe an seiner Basis ein, so werden dieselben einzeln durchschnitten und sofort unterbunden. Bei dem Verbande sucht Verf. besonders die tiefen Theile der Wunde einander zu nähern. – Drei Fälle von Sarcom der weiblichen Brustdrüse, einen Fall von Sarcom des Testikels operirte Verf. auf diese Weise mit günstigem Erfolge.

Annandale (6) beobachtete bei einem 44jährigen Manne eine hühnereigrosse Geschwulst in der linken Inguinalgegend, welche nach einem zum Theil reducirten Bruch zurückgeblieben war und Pat. Schmerz bei Bewegungen bereitete. Durch einen Einschnitt wurde die Geschwulst blossgelegt, und es fand sich als Inhalt der-

selben ausser seröser Flüssigkeit ein Stück des Omentum von der Grösse einer kleinen Feige, welches durch feste Verwachsung die Communication mit der Bauchhöhle abschloss. Nachdem durch Catgut die Basis des Netzstückes unterbunden, wurde es abgeschnitten. Heilung.

Fritsche (Czenstochau), Ein Fall von Pachydermatocele. Medycyna No. 38.

Die 25jährige Patientin, eine unverheirathete Bäuerin, bot 11 Hautfalten in der rechten Parotis- und Unterkiefergegend dar, die 12. und grösste mit 8 Zoll breiter Basis längs des rechten Schlüsselbeines und einer Länge von 10½ Zoll wurde von F. vermittelst zweier eliptischer Schnitte exstirpirt.

Sämmtliche Geschwülste hatten eine dicke und dunkler gefärbte Haut mit deutlich sichtbaren Oeffnungen der Schweissdrüsenausgänge. Nur die rechte Unterkiefer-Speicheldrüse war vergrössert.

Dieser Fall wurde, wie F. berichtet, auch der „Clinical society of London" mitgetheilt.

Oettinger (Warschau).

Davis, John S., Removal of an encysted tumour of the neck weighing over one and a half pounds. Amer. journ. of med. etc. 1873 April. (Der Pat. war ein 35jähriger Jäger, der Tumor nahm den ganzen Raum zwischen Unterkiefer, M. cucullaris und Trachea ein. Die Blutung war trotz Unterbindung vieler Gefässe enorm; Pat. genas jedoch. Von der Geschwulst ist ausser dem Gewicht nur noch erwähnt: sie habe einen kaffeefarbenen Inhalt gehabt.)

Wernich (Berlin).

Menzel, Un sarkoma del femore operato col metodo di Esmarch. Conferenza VIII. del collegio medico dell'ospedale civile di Trieste. Il Morgagni Disp. IX.

Menzel hat das Esmarch'sche Verfahren zur Entleerung des Blutes aus zu operirenden Extremitäten mit Glück bei der Operation eines grossen an der Innenseite des Oberschenkels sitzenden Tumors bei einem sehr anämischen 65jährigen Greise angewendet. Der Kranke starb leider nach sieben Tagen an Septicaemie. Die Operation selbst wurde ohne Verlust von Blut ausgeführt. Verfasser empfiehlt das Verfahren.

Bernhardt (Berlin).

---

b. Gefässgeschwülste.

(Vgl. „Operationslehre", auch „Krankheiten der Arterien und Venen".)

1) Bryant, Cirsoid aneurism of the right temple. Eccision of tumour. Recovery. Med. Times and Gaz. May 17. — 2) Caradec, Anévrysme cirsoide de la région occipitale. Guérison par les injections de perchlorure de fer etc. Gaz. des hôp. No. 29. — 3) Bryant, Th., Aneurism by anastomosis; injection; subcutaneous ligature; cure. Med. Times and Gaz. May 17. — 4) Roth, Heinr., Bünger's Unterbindung beider Carotides communes bei Angioma arteriale racemosum (aneurysma cirsoideum) am Kopf. Ein Beitrag zur Lehre von den Gefässgeschwülsten. Mit 4 Taf. Frankfurt a. M. Winter. — 5) Guéniot, Tumeurs érectiles chez un enfant de onze mois. Gaz. des hôp. No. 141. — 6) Demarquay, Du traitement des hémorrhoïdes par la cautérisation superficielle du bourrelet hémorrhoïdaire au moyen du fer rouge. Gaz. méd. de Paris. No. 42.

Bryant (1) wandte bei einem cirsoiden Aneurysma, welches sich bei einem 13jähr. Knaben am r. äusseren Augenwinkel innerhalb 4 Jahren bis zur Grösse von 1½ Zoll Durchmesser entwickelt hatte, zunächst Acupressur mittelst 3 Nadeln an. Da diese nur in den ersten Tagen Abnahme der Pulsationen, dann aber schnelleres Wachsthum des Tumors zur Folge hatte, excidirte B. das Aneurysma und war dabei zu 20 Unterbindungen gezwungen. Heilung innerhalb 4 Wochen.

Caradec (2) machte bei einem Aneurysma cirsoideum, welches sich bei einem 15jährigen Mädchen hinter der Ohrmuschel nach einem Pferdetritt innerhalb 10 Jahren bis zu 7 Ctm. Länge und 4½ Ctm. Breite entwickelt hatte, Injectionen von Liquor ferri sesquichlor. mit gleichzeitig permanenter Compression der erweiterten Artt. auricularis und occipitalis mittelst des Duval'schen Compressoriums. 7 Einspritzungen von je 5—6 Tropfen Liquor ferri wurden mit der Pravaz'schen Spritze innerhalb 2 Monaten applicirt. Nach der letzten Injection heftige Entzündung und Eiterung. Einen Monat später Heilung.

Bryant (3) bekam einen 30jährigen Mann in Behandlung, welcher seit seinem 6. Lebensjahre in Folge eines Schlages ein Aneurysma cirsoideum am r. Oberkiefer hatte, und bei welchem deshalb 2 Jahre vorher die Art facialis, temporalis und supraorbitalis unterbunden waren, ohne dass der zuerst dadurch erlangte Erfolg von Dauer gewesen wäre. B. versuchte zunächst Injection von 10 Tropfen Tanninlösung (4,0 auf 180,0 in den Tumor und erreichte auch Schrumpfung desselben und Abnahme der Pulsationen, jedoch nur für den Zeitraum eines Monats. Die nun vorgenommene Abschnürung des Tumors durch zwei Schlingen, welche am 7. Tage abfielen, bewirkte definitive Heilung.

Demarquay (6) warnt vor radicaler Beseitigung der Hämorrhoidalknoten wegen der darauf folgenden Congestivzufälle in inneren Organen. Nur wo durch starke Blutverluste, durch Prolapsus ani, durch anhaltende heftige Schmerzen das Allgemeinbefinden der Pat. gelitten hat, hält er einen operativen Eingriff für gerechtfertigt, um das Leiden auf ein geringeres Maass zurückzuführen, nicht aber um es zu heilen. Bei vereinzelten gestielten Knoten wendet er das „écrasement linéaire" an, bei kranzförmig auftretenden, zumal mit Prolapsus ani complicirten, empfiehlt er, nachdem die prolabirte Mastdarmschleimhaut durch Fäden fixirt ist, oberflächliche Aetzung mit dem Glüheisen.

c. Krebs und Sarkom.

1) Barton, A contribution to the pathology of cancer. The med. press and circular. Dec. 3. — 2) Morris, Epithelioma behind left ear. Excision. Chloride of zinc paste to wound. Brit. med. Journ. Nov. 8. — 3) Simon, Epithelioma of the groin; ligature of the external iliac for haemorrhage; recurrence of haemorrhage; second ligature; death from extension of the epithelioma. Medic. Times and Gaz. Februar 1. — 4) Hulke, Clinical lecture on cases of rodent cancer. Med. Times and Gaz. Jan. 4. u. 11. (Mittheilung von 3 Fällen von Epithelialkrebs im Gesicht und Bemerkungen über diese Geschwulstform, welche aber nichts Neues enthalten). — 5) Bouqué, Observation de tumeur carcinomateuse de l'épigastre. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. Janv. — 6) Pancoast, On a case of ligation of

the common Carotid for the relief of an encephaloid tumour on the head. Philad. med. Times. Sept. 6. — 7) Burow sen., Aeusserliche Anwendung des chlorsauren Kali bei offenem Carcinom. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 8) Schmidt, G. v., On the Curability of cancer, and its medical treatment without surgical operation. 3. ed. Simpkin. — 9) Foot, A. W., Select clinical reports. Dublin Journ. med. Sc. Sept. 1. — 10) Duplay, Myxo-sarcôme volumineux de la partie postéro-interne de la cuisse. Ablation. Guérison. Arch. gén. de méd. Juin. (Geschwulst von Kindskopfgrösse, liess sich aus der fibrösen Kapsel, welche mit der Gefässscheide verwachsen war, fast ohne Blutung herausschälen. Wiederherstellung der 61 jähr. Pat. nach 2 Monaten). — 11) Hulke, Clinical Lecture on a case of sarcoma. Med. Times and Gaz. March 8. — 12) Le Fort, Tumeur sarcomateuse de la cuisse droite. Gaz. des hôp. No. 124. (Der Tumor, grösser als der Kopf eines Erwachsenen, erstreckte sich bei einem Manne längst der hinteren Seite des Femur vom Knie bis zum Trochanter. Ausschälung mit dem Messer ohne erhebliche Blutung. Heilung). — 13) Rotondo, Estirpazione di un voluminoso Fibro-Sarcoma. Il Morgagni.

Barton (1) beobachtete bei einer Frau von 24 Jahren die Entwickelung eines Medullar-Carcinoms, welches seinen Sitz am Sternalende der linken Clavicula hatte, von Hühnereigrösse war und sich mit zunehmender Infiltration der linken wie der rechten Halsdrüsen bis zum Umfange einer Cocusnuss innerhalb 5 Monaten vergrösserte. Gleichzeitig trat Kurzathmigkeit, Husten, Dämpfung und bronchiales Athmen auf der linken Lunge ein, und unter Erscheinungen des hektischen Fiebers, erfolgte 1 Monat später der Tod. Bei der Section zeigten sich beide Lungen, sowie die Clavicula mit carcinomatösen Heerden durchsetzt.

Bouqué (5) beschreibt einen carcinomatösen Tumor, welcher bei einem 47jährigen Manne in der Mitte der Regio epigastrica seinen Sitz hatte und 15 Cm. im Durchmesser maass. Die Entwickelung des Tumors war innerhalb drei Monaten vor sich gegangen, die beiderseitigen Achseldrüsen waren geschwollen. Im Ganzen gutes Allgemeinbefinden. Wegen der Unsicherheit sich über das Tiefen-Wachsthum der Geschwulst aufzuklären, hält Verf. den betreffenden Fall für unheilbar.

Pancoast (6) unterband die Art. carotis bei einem 18jährigen jungen Mann, wegen eines Zellenkrebses, welcher unter der Fascia temporalis entstanden war und sich innerhalb 7 Monaten über die ganze rechte Kopfseite verbreitet, das Ohr und das rechte Auge überwuchert und den Augapfel nach oben und aussen verdrängt hatte. Die klopfenden Schmerzen, die Convulsionen und häufigen Hämorrhagien, welche vorher bestanden hatten, hörten bald nach der Operation auf; am 10. Tage fiel der Ligaturfaden ab, die Wunde heilte ohne Störung, Nachblutung blieb aus. Durch Aetzpfeile (aus 1 Chlorzink und 4 Mehl), die durch die Geschwulst gestossen wurden, gelang es, die Geschwulst um die Hälfte zu verkleinern.

Burow sen. (7) empfiehlt zur weiteren Prüfung bei offenem Krebs die äusserliche Anwendung des chlorsauren Kali in Substanz, welches Mittel ihm in 3 Fällen von Brustkrebs, bei einem wuchernden Krebsgeschwür am Oberarm und namentlich bei einem sich über die ganze Wange verbreitenden Carcinom des Oberkiefers günstige Erfolge lieferte. Dasselbe wurde in Pulverform oder in Krystallen täglich einmal auf die Geschwürfläche aufgestreut, „etwa wie man Salz auf Brod streuen würde", und ergab sich als Resultat Schrumpfung der Wucherungen, Resorption benachbarter Infiltrationen und Abnahme der Secretion und Empfindlichkeit. Die Behandlung ist in der ersten Zeit, namentlich bei Anwendung der Krystalle, ziemlich schmerzhaft, und räth B. daher zunächst Kali chlor. pulv. zu gebrauchen. — Dörger macht auf Grund obiger Publication darauf aufmerksam, dass 4proc. Lösung von Kal. chlor. vor 10 Jahren schon von den französischen Aerzten Bergeron, Milon und Blondeau (Union méd. 1863, No. 154), und später von Debout (Bull. de Thér., LXVI., pag. 12, Jan. 15, 1864 s. auch Schmidt's Jahrbücher, 1865, Bd. 1., pag. 170), zur Heilung von Krebsgeschwüren, angeblich mit Erfolg, angewandt worden ist.

Foot (9) theilt 2 Fälle von Sarcomgeschwülsten mit, von denen die erste ihrer Structur nach, wie die Section ergab, eine Faserzellen-Geschwulst (Spindelzellen-Sarkom) war, auf dem Rücken eines 36jähr. Mannes innerhalb 3 Jahren bis zu bedeutender Grösse entwickelt. Die Geschwulstmasse hatte die 6., 7. und 8. Rippe zur rechten Seite der Wirbelsäule erodirt, den r. oberen Lungenlappen comprimirt und füllte den grösseren Theil der rechten Pleurahöhle aus. Von der 7. Rippe aus war der Tumor nach Zerstörung des angrenzenden Wirbels in den Canalis spinalis gewuchert und comprimirte das Rückenmark. Ein zweiter Tumor von Orangengrösse prominirte in der Gegend der 7. Rippe nahe der Wirbelsäule in die l. Pleurahöhle. Träger dieser Geschwulst litt, nachdem lange Zeit vorher die heftigsten Schmerzen im l. Bein vorausgegangen waren, an Lähmung der unteren Extremitäten, der Blase und des Rectum. Im zweiten Fall handelte es sich um ein Rundzellen-Sarcom, welches bei einer 48jähr. Frau in schnellem Wachsthum, von den Drüsen der Achselhöhle ausgehend, sich weiter gegen das Brustbein und die Wirbelsäule hin ausgebreitet hatte. Besondere Erleichterung der Schmerzen im Arm brachten dem Pat. subcutane Einspritzungen von Codeïn, welches besser als Morphium ertragen wurde. Section nicht gestattet.

Hulke (11) beobachtete bei einem 38jährigen Schuhmacher ein Sarcom der rechten Achselhöhle, welches wegen seiner innerhalb 5 Jahren erlangten Grösse den Pat. verhinderte, den Arm gegen die Brust zu adduciren. Die Art. axillaris wurde nur bei herabhängendem Arm comprimirt, der Tumor war beweglich und gelang dessen Exstirpation ohne grossen Blutverlust. Heilung unter antiseptischer Behandlung innerhalb 3 Wochen.

Rotondo (13) assistirte dem Prof. Mortone bei Exstirpation eines Sarcoma fibrosum, welches bei einem 50jährigen Manne in der linken Inguinalgegend zum 2. Mal aufgetreten war, sich von der Spina ilei ant. sup. bis zum Grunde des Scrotum erstreckte und dessen Gewicht 1700 Grammen betrug. Heilung der 35 Cm. langen Wunde per primam.

d. Anderweitige Geschwülste.

(Lipome, Cysten, Neurome.)

1) Oldman, Charles, Case of diffuse hypertrophy of the adipose tissue of the neck. Lancet. May 31. — 2) Wheeler, Successful Removal of a large Lipoma

from the head. Dubl. Journ. of med. Sc. Decbr. — 3) Clossel, Zur Casuistik der Lipome. Zeitschr. f. Chirurgie. II. Heft 6. — 4) Demarquay, De l'ablation du lipome. Moyen de prévenir les accidents de septicémie qui arrivent souvent à la suite de cette opération. Bull. gén. de thérap. 30 Août. — 5) Dubrueil. Ablation des Lipomes au moyen de la cautérisation. Bull. gén. de thér. 15. Decbr. Gaz. des hôp. No. 135. — 6) Hogg, J., Congenital multilocular serous cyst in the neck of a child. The med. press and circular. Dec. 3. (Die congenitale multiple seröse Cyste hatte bei dem 14 Monat alten Kinde ihren Sitz unter dem linken Ohr bis zum Kieferwinkel und wurde schnell und glücklich beseitigt durch Hindurchziehen von 6 Seidenfäden mitten durch die Geschwulst.) — 7) Hansen, Zur Diagnose der äusseren Echinococcusgeschwülste. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Vol. III. p. 354. — 8) Savory, A case of secondary haemorrhage from the external carotid artery. Brit. med. Journ. Feb. 22. — 9) Cruveilhier, Kyste hydatique du biceps. Gaz. des hôp. No. 71. — 10) Dujardin-Beaumetz, De la valeur de la ponction aspiratrice dans le diagnostic et le traitement des kystes hydatiques. Bull. gén. de thérap. 15 Févr. — 11) Brière, Fibro-myôme des parois abdominales. — Opération. Guérison. Gaz. des Hôp. No. 123. — 12) Amussat, A., Traitement des kystes séro-sanguins du cou par l'électricité. Le mouvement méd. No. 45. — 13) Nivet, Études sur le goitre épidémique. Bull. gén. de thérap. 15. Novbr. — 14) Lucas, Clement, Small painfull tumour connected with the internal saphenous nerve. Brit. med. Journ. Aug. 2. (Der erbsengrosse Tumor wurde excidirt und erwies sich als Neuroma fibrillare myelinicum.) — 15) Dubois et Ledeganck, Faux névrôme sous-cutané de la région sacro-iliaque; exstirpation, guérison. La Presse méd. Belge. No. 49. — 16) Duhring, Case of painful Neuroma of the Skin. Amer. Journ. of the med. Science. Octbr. p. 413.

Oldmann (1) beobachtete bei einem 12jährigen Mädchen eine diffuse Hypertrophie des Fettgewebes, welche sich, am Halse besonders stark ausgeprägt, vom Larynx bis zur Clavicula ausbreitete. Die Schilddrüse wie auch die Lymphdrüsen waren nicht vergrössert, nur erschien die Anhäufung des Fettgewebes über ersterer am meisten vorhanden zu sein. Die Geschwulst zeigte schnelles Wachsthum und behinderte das Schlucken und die Respiration. Durch grosse Dosen Jodkali erfolgte völlige Rückbildung.

Wheeler (2) exstirpirte mit günstigem Erfolge bei einem 57jährigen Manne ein Lipom, welches das linke Stirnbein und den vorderen und mittleren Theil des linken Scheitelbeins einnahm, und innerhalb 35 Jahren sich bis zu der Grösse entwickelt hatte, dass die Höhe desselben 1 Fuss 6 Zoll, der Umfang 1 Fuss 3 Zoll und das Gewicht beinahe 3 Pfund betrug.

Clossel (3) theilt einen Fall von Lipom mit, welches bei einem erst 6jährigen Knaben auf dem rechten Fussrücken — vom Tibiotarsalgelenk bis zu den Zehen — seinen Sitz hatte, und im Umfang 34, in der Höhe 11 Ctm. betrug. Mit einem erbsengrossen Tumor auf dem Fussrücken soll das Kind, nach Aussage der Hebeamme, geboren sein, welcher bei zuerst langsamem Wachsthum sich vom 5. Jahre an bis zur jetzigen Grösse eines Kindskopfes vergrösserte. Das Ausschälen des Tumors gelang leicht und war nur der an dem Os naviculare und an dem 2. und 3. Os cuneiforme festsitzende Stiel mit dem Messer zu trennen. Heilung.

Demarquay (4) empfiehlt, um der Septicämie, welche häufig (?) der Exstirpation von Lipomen folge, vorzubeugen, die Kapsel dieser Geschwülste in der Wunde möglichst zurückzulassen, damit diese einen Schutz gegen Eitersenkung und Infiltration der benachbarten Theile bilde. Mit Charpiebäuschchen, welche bis zum Eintritt der Eiterung liegen zu lassen sind, soll die Wunde ausgefüllt werden. Seit Verf. diese Methode anwandte, hat er keinen Operirten an purulenter Infection verloren, während dies früher sich zu wiederholten Malen ereignete.

Dubrueil (5) empfiehlt, bei messerscheuen Patienten die Entfernung von Lipomen mittelst der leichter auszuführenden und nach seiner Ansicht schmerzloseren Kauterisation mit Wiener Aetzpaste vorzunehmen. In der ganzen Länge der Geschwulst und in einer Breite von 1 Ctm. soll die Paste aufgelegt werden, welche die Bedeckungen des Tumors in einen Brandschorf verwandeln muss. Ist dieser abgestossen, soll das Lipom entblösst daliegen und leicht mit der Pincette herausgehoben werden können. Nur selten erfordere die Lösung der Geschwulst die Anwendung schneidender Instrumente.

Harris, R. P., Fifty-eight Lipomas in one subject. Amer. Journ. of med. Sc. April.

Ein im mittleren Lebensalter stehender Kaufmann zeigte am rechten Arm 10, am linken 17, am rechten Bein 11, am linken 14, am Gesäss und Becken 6 Geschwülste von der Consistenz und Beschaffenheit des Lipoms. Die grösste sass am Becken und hatte 3 Zoll im Durchmesser. Beschwerden wurden nicht verursacht; das Allgemeinbefinden war ungestört.

Wernich (Berlin).

Hansen (7) theilt 3 Fälle von äusseren Echinococcusgeschwülsten mit, von denen 2 am Halse, 1 am Oberarm sassen. Die erste, bei einem 4jährigen Knaben beobachtet, umfasste, wie eine Cravatte, die ganze linke Halsseite, von den Halswirbeln bis zum äusseren Rande des Sternocleidomastoideus reichend. Die Geschwulst hatte sich im Verlauf von 2 Jahren zuerst langsam, dann schnell, entwickelt ohne Schmerz zu verursachen, dieselbe war fluctuirend, transparent und liess Knistern wahrnehmen. Zwischen dem inneren oberen Rande des Sternocleidomastoideus und der Trachea war ein zweiter mit dem ersten communicirender apfelgrosser Tumor von gleicher Beschaffenheit. — Im zweiten Falle hatte sich der wallnussgrosse Tumor bei einem 22jährigen Mädchen im Sulcus bicipt. int., nahe der Achselhöhle entwickelt, und hatte wegen Verwachsung des Nerv. medianus mit dem Sacke lebhafte Schmerzen verursacht. — Die dritte Geschwulst, bei einem 10jährigen Mädchen, haselnussgross, hart, befand sich am inneren Rande des unteren Theils des rechten Sternocleid. — Der eigenthümliche Sitz der Echinococcusgeschwülste in diesen Fällen, sowie auch die von Bergmann und Erichsen gemachten Beobachtungen, bringen Verf. zu der Ansicht, dass die äusseren Echinococcusgeschwülste mit Vorliebe von den Gefässscheiden ihren

Ausgangspunkt nehmen und mithin die Lage derselben beitragen könnte, die Diagnose zu befestigen. Dass für letztere eine Probepunction, wegen der dabei gewonnenen an Eiweiss armen Flüssigkeit, nicht immer als zuverlässiges diagnostisches Hülfsmittel betrachtet werden kann, bewiese der Inhalt der Echinococcusgeschwulst im ersten Falle, welche stark eiweisshaltig war. Geheilt wurden alle 3 Fälle durch einfache Incision, welche selbst im 1. Fall genügte und Wiederherstellung nach 36 Tagen bewirkte.

Savory (8) incidirte eine orangengrosse Cyste, welche sich bei einem 48jährigen Manne auf der rechten Seite des Halses, vom Sternocleidomastoideus bedeckt, befand; schlechte Eiterung der mit Condy'scher Flüssigkeit behandelten Wunde folgte, und 9 Tage nach der Incision trat eine heftige Blutung ein, welche zwar durch Unterbindung der Carotis communis gestillt wurde, aber doch den Tod nach 24 Stunden zur Folge hatte. Die Section ergab als Quelle der Blutung die erweichte und der Cystenwand anliegende Art. Carotis dext.

Cruveilhier (9) beobachte bei einem 22jährigen Mädchen zwischen den Muskelbündeln des linken Biceps brachii eine Echinococcen-Geschwulst, welche innerhalb Jahresfrist enstanden war. Incidirt entleerten sich ausser klarer nicht albuminhaltiger Flüssigkeit 2 bis 3 kleine intacte Blasen, welche aber weder Hakenkränze, noch Echinococcen enthielten.

Dujardin-Beaumetz (10) theilt 2 Beobachtungen mit, um den Werth der aspiratorischen Punction für Diagnose und Behandlung von Hydatiden-Cysten zu zeigen. In der ersten (bei welcher die Annahme einer Hydatidencyste des Ovariums durch Nichts gerechtfertigt erscheint) genügte eine einmalige Punction mit dem Dieulafoy'schen Apparat, durch welchen 900 Gramm seröser Flüssigkeit entleert wurden, um dauernde Heilung zu erzielen. Der 2. Fall betraf einen 27jährigen Mann mit grosser Echinococcen-Geschwulst der Leber; 2 aspiratorische Punctionen, mit dem Apparat von Potain ausgeführt, entleerten nur je 400 Gramm Flüssigkeit, und nach denselben trat Vereiterung des Sackes ein, welche zur Perforation in die rechte Lunge führte. Wegen zunehmender Dyspnoe wurde jetzt mit einem grossen Troicart punctirt, 3 Liter Flüssigkeit mit vielen Echinococcus-Blasen entleert; regelmässige Ausspülungen mit Carbolsäurelösungen, später mit 1 proc. Chlorallösungen vorgenommen, und der Sack nach 3 Monaten soweit zur Schrumpfung gebracht, dass er nur noch 50 Grm. Flüssigkeit zu fassen vermochte. Die Communication zwischen Leber und Lunge bestand indessen fort, und wurden gallige Sputa ausgeworfen. Die dadurch bewirkte beständige Reizung der Bronchien, führte 6 Monate nach der Operation zum Tode. Durch letztere Beobachtung will Verf. zeigen, dass die Punctionen mit dem capillären Probetroicart nicht immer unschuldig sind, wie auch Moissenet in einem Falle von Leberechinococcen zu erfahren hatte; dass Eiterung die Folge sein kann, welche auch in einer von Pidoux gemachten Beobachtung eintraf. Verf. empfiehlt deshalb, für freien weiten Abfluss bei Lebercysten zu sorgen, sobald Trübung des vorher serösen Inhalts eingetreten ist; dass einmalige Punction mit dem Probetroicart zur Heilung selbst von Echinococcencysten genügen kann, bewiesen die von Robert, Récamier, u. A. publicirten Fälle, jedoch waren die Cysten hier immer klein und ihr Inhalt serös.

Amussat (12) bediente sich zur Heilung einer Cyste mit sanguinolentem Inhalt, welche bei einem 69jährigen Manne, sich vom rechten Unterkieferwinkel bis zum Sternum ausdehnte des galvanokaustischen Verfahrens und zwar durchbohrte er vermittelst einer Explorativ-Troicarts den Tumor an seiner Basis schräg von Innen und Unten nach Oben und Aussen, entleerte den Flüssigkeits-Inhalt, führte einen Platindraht durch die Canüle und kauterisirte nach Entfernung der letzteren mit dem glühenden Draht das Innere der Cyste. Ohne Störung des Allgemeinbefindens erfolgte radicale Heilung. In einem 2. Falle, wo eine nussgrosse Halscyste im Verlauf der Carotis bei einer 24jährigen Frau vorlag, gelang die Heilung wesentlich durch Anwendung der Elektropunctur, jedoch erst nach 45 Sitzungen.

Nivet (13) sieht als Hauptursachen des epidemischen Auftreten des Kropfes folgende an: Aufenthalt in kalten und tiefen Thälern, mit schroffem Temperaturwechsel, Erkältung des Halses nach einem angestrengten Marsch, Trinken sehr kalten Wassers, während der Körper in Schweiss ist. Zur Behandlung empfiehlt er: Wechsel des Wohnorts, wo der Kropf endemisch ist, Vermeidung forcirter Märsche, Warmhalten des Halses, Unterlassen des Trinkens von eiskaltem Wasser, Anwendung von Jodpräparaten innerlich und äusserlich.

Dubois (15) beschreibt aus der Abtheilung von van Volxem einen Fall von congenitalem Pseudo-Neurom, welches bei einem 20jährigen Manne seinen Sitz in der Gegend des hintern Drittels der crista iliaca hatte und von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen war. Die Exstirpation gelang ohne Schwierigkeit, nach 6 Wochen Heilung. — Ledeganck, welcher die histiologische Untersuchung des Tumors vornahm, fand das Gewebe bestehend aus Knoten und fibrösen Strängen, ihrem Ansehen nach nicht unähnlich einem Convolut von Darmschlingen. Mikroskopisch erwiesen sich die Stränge an ihrem peripherischen Theil als eine Hyperplasie fibrösen Gewebes, welches im Centrum theilweis noch wohl erhaltene, meist aber in Rückbildung begriffene doppelt contourirte Nervenfasern einschloss. Nirgends wirkliche Neubildung der Nervenfasern. Der Sitz des Tumors entsprach den Hautästen des Plexus sacralis. Im Verlauf des Nerv. ischiadicus waren 3 oder 4 kleinere Tumoren zu bemerken.

Duhring (16) beschreibt als schmerzhaftes Haut-Neurom eine Affection der Haut bei einem 70jährigen Manne, welche sich bei diesem, ohne dass Krankheiten vorhergegangen wären, im Verlauf von 10 Jahren von der linken Schulter aus über das Schulterblatt, das Armgelenk und die äussere Fläche des linken Armes bis gegen das Ellenbogengelenk hin, ausgebreitet hatte. Knoten von der Grösse eines Nadelknopfes bis zum Umfange einer grossen Erbse und im Abstande von 4 bis 5 Linien von einander bedeckten die Haut der bezeichneten Region und waren am dichtesten gehäuft an der Insertion des Musc. deltoideus, wo sie eine solide Masse darzustellen schienen. Die Farbe der Haut war röthlich lila, an Stellen aber auch heller, der normalen ähnlicher, und variirte je nach den Temperatureinflüssen und den Schmerzempfindungen. Oberhalb der dichter gehäuften Knoten, fühlte sich die Haut warm an, und wurde während der Dauer eines Paroxysmus im Ganzen heiss. Bei Berührung waren die Knoten schmerzhaft. Die Schmerzanfälle waren von intensivster Heftigkeit, traten 1 bis 2 Mal im Laufe des Tages auf

und hielten 10 Minuten bis 1 Stunde an, je nach dem Einfluss äusserer Schädlichkeiten. Die Schmerzen erstreckten sich bis zu den Fingern herab und nahmen selbst Brust, Hals und Kopf ein. Hypodermatische Injectionen, Dampfbäder u. dgl. brachten nur geringe Erleichterung. Ausgeschnittene Knoten zeigten unter dem Mikroskop an einzelnen Stellen eine eigenthümliche concentrische Schichtung der Zellen, ähnlich wie beim Epitheliom. Die Epidermis war unregelmässig und uneben in der Structur, die Papillen theilweis hypertrophirt, das Corium infiltrirt mit neuem derbem Bindegewebe, Nervenfasern wurden nirgend gefunden.

II. Operationslehre.

1) Gurlt, E., Leidfaden für Operationsübungen am Cadaver und deren Verwerthung beim lebendigen Menschen. 3. verbesserte Auflage. Berlin. — 1a) Berthérand, Le Compresseur gradué. Gaz. méd. de l'Algérie No. 1. — 2) De Morgan, Edward, The medical value of arterial pressure. Lancet, Sept. 20. — 3) Ueber künstliche Blutleere bei Operationen von F. Esmarch. Sammlung klinischer Vorträge in Verbindung mit deutschen Kliniken herausgegeben von Rich. Volkmann. No. 58. — 4) v. Langenbeck, Ueber die Esmarch'sche Constriction der Glieder zur Erzeugung künstlicher Blutleere bei Operationen. Berliner klinische Wochenschrift No. 52. — 5) Albanese, Sull' emostasia preventiva nelle operazioni chirurgiche alle estremità mediante la compressione elastica. Gaz. clin. dello spedale civico di Palermo. December. — 6) Rouge, Nouveau procédé hémostatique. Gaz. des hôp. No. 137. — 7) Cauchois, Application du procédé d'Esmarch à une amputation de jambe et à l'ablation d'une tumeur du bras. Bull. gén. de thérap. 30 Novembre. (Die Operation wurde ohne Verlust eines Tropfens Blut von Demarquay ausgeführt.) — 8) Arnott, Henry, Case exemplifying Esmarch's methode of bandaging. Lancet. Dec. 6. — 9) Keen, Esmarch's method for bloodless operations. Philad. med. Times. Decemb. 27. (Verf. führte durch Anwendung der Esmarch'schen Methode eine Unterschenkel-Amputation im oberen Drittel ohne Blutverlust aus.) — 9a) Cowell. Case of fatty tumour of the forearm removed by the bloodless operation. Lancet, 27 Decbr. (Die Operation gelang ohne Blutverlust. Vf. zieht vor, statt der elastischen eine leinene Binde zur Umwickelung anzuwenden.) — 10) Cripps, Harrison, An Improvement on Esmarch's elastic bandage. Lancet, Oct. 11. — 11) Callender, George, Clinical lectures on the treatment of operation-wounds. Brit. med. Journ. Nov. 1. (Empfiehlt bei Besprechung der Esmarch'schen Methode an Stelle der elastischen Binde den von Cripps (s. diesen) angegebenen Gummiring.) — 12) Bell, Joseph, Surgical cases in relation to temperature. Edinb. med. Journ. August. — 13) Callender, The treatment of operation-wounds. Brit. med. Journ. Oct. 11, Nov. 8, Nov. 22. (Verf. hält die Torsion der Gefässe für die beste Blutstillungs-Methode; jede Wunde muss, um zu heilen, in absolute Ruhe durch gute Lagerung versetzt werden.) — 14) Hofmokl, Erfahrungen auf dem Gebiete der praktischen Chirurgie. Wien. med. Presse No. 46. — 15) Laroyenne, De l'asphyxie pouvant survenir pendant l'ablation des tumeurs cervicales par l'écrasement linéaire. Gaz. hebd. de méd. et chir. No. 47. (Bei Entfernung eines Lippencarcinoms und eines Lymphdrüsencarcinoms wurden bei Anwendung des Ecraseur angeblich asphyctische Zufälle beobachtet.) — 16) Guérin. A., Pansement ouaté. Gaz. des hôp. No. 62. — 17) Gerok, Kniegelenksresection mit Heilung. Med. Corresp. Bl. des Württemb. ärztl. Vereins No. 17. — 18) Richardson, Benjamin, Tooth-edged cutting scissors. Med. Times and Gaz. Dec. 20. — 19) Pagello, Sull' injezione ipodermica del calomelano nel metodo del. Prof. Scarenzio nella cura dei tumori. Gaz. med. Ital.-Lomb. No. 14. (Wegen einer syphilitischen Ulceration und Schwellung der Wange wurde bei einer Frau 8 Mal je 10 Centigramm Calomel in den rechten wie linken Vorderarm mit der von Scarenzio angegebenen Nadel eingespritzt und völlige Heilung erzielt). — 20) Herrmann, Samuel, Neue Unterbindungs-Pincette zur Unterbindung getrennter Arterien in der Wunde, ohne Mithilfe eines Assistenten. Wiener medicinische Presse No. 27. — 21) Passavant, Eine neue Nadel. Zeitschr. f. Chirurg. II. Heft 6. — 22) Cramer, G., Eine Naht mit Knöpfen. Corresp.-Blatt. No. 9. — 23) Will, Ogilvie, On sutures, and the treatment of incised wounds. Lancet. June 28. — 24) Report of the surgical instruments in the international exhibition at South Kensington. Brit. med. Journ. Aug. 2. — 25) Dieulafoy, G., Traité de l'aspiration des liquides morbides. Méthode médico-chirurgicale de diagnostic et de traitement. Kystes et abcès du foie, hernie étranglée etc. Paris. — 26) Libermann, De la valeur de l'aspiration aupoint de vue du diagnostic et du traitement. Rec. de mém. de méd. milit. Sept. et Oct. — 27) Homans, Cases illustrating the use of the pneumatic aspirator in surgery. The Boston med. and surg. Journ. Dec. 25. — 28) Bérenger-Féraud, Sur un moyen extemporané d'aspiration permettant de se passer d'instrument spécial. Gaz. des hôp. No. 87. (Dieses Mittel ist der gewöhnliche Schröpfkopf, welcher erwärmt über die in den zu entleerenden Hohlraum eingestossene Canüle gehalten wird.) — 29) Lee, Henry, The elastic ligature. Med. Times and Gaz. Decbr. 6. (Enthält die Mittheilung, dass L. sich schon vor dem Jahre 1866 der elastischen Ligatur bedient habe.) — 30) Holthouse, C., The elastic ligature. The Brit. med. Journ. Dec. 13. — 31) Weinlechner, Chirurgische Mittheilungen. Elastische Ligatur. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 20. — 32) Dittel, Die elastische Ligatur. Allgemeine Wiener medic. Ztg. No. 7. 8. 29. 30. 31. 32 und 42. — 33) Trapenard, L'Ignipuncture, de ses différents emplois, de son indication spéciale dans les tumeurs blanches. — 34) Legros, Ch. et Onimus, Expériences sur l'emploi de la galvanocaustie dans les opérat. chir. Compt. rend. LXXVII. No. 23. — 35) Discussion sur la galvanocaustique. Séance de la soc. de chir. Gaz. des hôp. No. 124. 129. 145. — 36) Voltolini, Ueber den grösseren Werth der Zink-Eisenbatterie gegenüber der Zink-Kohlenbatterie nach Dr. A. Böcker etc. Deutsche Klinik. No. 15. 16. — 37) Boeckel, Eug., De la galvanocaustie thermique. Avec pl. Paris. — 39) Battino, E., La galvano-caustica nella pratica chirurgica. Navara. — 40) Sédillot, De la galvanocaustie thermique ou électrothermie appliquée aux opérations chirurgicales. Bull. gén. de thérap. Août. 30. Compt rend. LXXVII. No. 4. (Enthält im Wesentlichen eine Beschreibung der von Böckel [s. Jahresber. 1872. p. 338] angegebenen Neuerungen an den galvanokaustischen Apparaten von Middeldorpf und Leiter.) — 41) Neftel, W., Die elektrolytische Behandlung bösartiger Geschwülste. Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. etc. Vol. 57. p. 242.

Berthérand (1a) hofft in seinem „Compresseur gradué“ das Instrument gefunden zu haben, um genau localisirte, nicht schmerzhafte Compression an allen Körpertheilen bequem ausführen zu können. Dasselbe, aus Eisen verfertigt, besteht aus 2 vertical verlaufenden Armen, deren freies Ende je nach dem Theile, dem es angepasst werden soll, platt oder ausgehöhlt, rund oder länglich geformt ist, während das

andere derselben mit einer viereckigen, in Grade getheilten, horizontalen Stange im rechten Winkel verbunden ist, welcher sich, innerhalb des Winkels, eine mit freien Windungen versehene Schraube anschliesst. Nicht nur zur Compression von Arterien, sondern auch zur Heilung von fistulösen Gängen, zur Reduction luxirter Gelenke und zur Immobilisirung fracturirter Knochen, hält Verf. seinen Apparat für äusserst nützlich.

De Morgan (2), überzeugt von der Wirksamkeit der arteriellen Compression bei der Behandlung von Krankheiten der Brust, empfiehlt dieselbe: 1) bei Hämoptoe im Verlauf von Lungenkrankheiten oder bei Hämorrhagien nach Lungenwunden; 2) bei Asthma nervosum oder Emphysem; 3) bei acuten und chronischen Entzündungszuständen der Lunge, wo die Compression der Axillararterien z. B. gleich trockenen Schröpfköpfen wirken soll. — Ersichtlich wäre, dass, angenommen beide Artt. axillares und femorales wären comprimirt, der linke wie der rechte Ventrikel nur ungefähr die halbe Quantität der normalen Blutmenge durch ihre Arbeit weiter zu schaffen hätten und in Folge dessen der kleine Blutlauf auch nur halb so viel Blut enthielte, als ohne Compression. In den nachstehend angeführten Beobachtungen erwies sich Compression der Art. axillaris in einem Falle von Hämopneumothorax, nach Lungenschuss entstanden, als wirksam, und gingen ferner durch Compression beider Artt. axillares die Anfälle von Asthma nervosum bei einer Frau und heftige dyspnoëtische Anfälle bei einem Emphysematiker schnell vorüber.

F. Esmarch (3) hatte bereits auf dem Chirurgen-Congress 1873 auf die grossen Vorzüge hingewiesen, welche es sowohl in Betreff der Ersparung von Blutverlust, als auch in Betreff der Leichtigkeit und Sicherheit der Ausführung von Operationen an den Extremitäten gewährt, wenn man vor dem Beginne der Operation die Extremität von unten auf mit einer aus Gummifäden gewebten elastischen Binde fest einwickelt bis nahe oberhalb der Stelle, an welcher operirt werden soll, demnächst an der oberen Grenze der Einwicklung mit einem starken Gummischlauch die Extremität fest umschnürt und nun die Binde wieder abwickelt. E. beschreibt dies Verfahren jetzt als „künstliche Blutleere". In der That kann man auf diese Weise ohne allen Schaden für längere Zeit ein Extremitätenstück fast ganz blutleer machen und daher an demselben dann operiren und präpariren, wie an einer Leiche. Nach Beendigung der Operation müssen alle anatomisch oder sonst irgendwie erkennbaren Arterien verschlossen werden, bevor man den Schlauch löst. Aus den nicht erkennbaren kleinen Aesten erfolgt eine ungewöhnlich reichliche Blutung, weil dieselbe durch die längere Blutleere gelähmt sind. Jedoch stellt sich ihre Zusammenziehungsfähigkeit bald wieder her, und der Blutverlust ist im Ganzen immer noch ein erheblich geringerer als bei Anwendung der gewöhnlichen Tourniquets.

v. Langenbeck (4) hielt in der Berl. med. Gesellschaft einen Vortrag „über die Esmarch'sche Constriction der Glieder zur Erzeugung künstlicher Blutleere bei Operationen", in welchem er, nach Erläuterung des Verfahrens, darauf aufmerksam macht, dass es bedenklich erschiene, die Constriction anzuwenden im Falle an den Extremitäten Jaucheheerde beständen, wegen der Möglichkeit das jauchige Infiltrat in den Kreislauf hineinzupressen. Ferner hätte er nach Umschnürung des Oberarms mit dem Gummischlauch in zwei Fällen Paralyse von Aesten des N. medianus, welche sich in 14 Tagen verlor, und in einem Falle Lähmung des N. medianus, welche nach Ablauf von 3 Wochen noch bestand, beobachtet, und zieht deshalb vor, bei Operationen an der oberen Extremität, nachdem von unten auf die Einwickelung mit der Gummibinde geschehen ist, eine zweite um das obere Mittel des Oberarms an Stelle des Gummischlauches anzulegen.

Albanese (5) wandte das Esmarch'sche Verfahren zur Erzeugung künstlicher Blutleere in 9 ausführlich mitgetheilten Fällen an, unter denen 6 Amputationen von Gliedern (1 Phalanx, 1 Oberschenkel, 1 Unterschenkel, 3 Arme) eine Resection, 2 Nekrotomien verzeichnet sind. Stets gelang die Herstellung vollständiger Blutleere und die fast unblutige Ausführung. Die von v. Langenbeck in 2 Fällen nach Umschnürung des Oberarms mit dem Gummischlauch beobachtete Paralyse der Nerven konnte Verf. nicht bestätigen, obgleich er genöthigt war, in einem Falle den umschnürenden Gummiring in der Achselhöhle bei einer Nekrotomie am rechten Arm zu appliciren. In einem historischen Rückblick über das Esmarch'sche Verfahren, glaubt Verf. die Priorität desselben, wenigstens seine Anwendung bei Amputationen, dem Dr. Grandesso Silvestri und dem Professor Vanzetti zuerkennen zu müssen.

Rouge (6) fand das Esmarch'sche Verfahren zur Erzeugung künstlicher Blutleere in folgenden Fällen glänzend bestätigt: Zerschmetterung des rechten Oberschenkels und des linken Unterschenkels bis zum Knie bei einem Knaben machte die Doppelamputation, bei dem einen Oberschenkel im unteren, bei dem anderen im oberen Viertel nothwendig, welche ohne Blutverlust ausgeführt wurde. Nachträglich Transfusion von 200 Gramms Blut in die linke Vena femoralis. Verlauf des Falles nicht angegeben. Ferner Amputation des Oberschenkels bei einer 63j. Frau, wegen eitriger Kniegelenksentzündung. Wegen sehr starken Oedems der Extremität vermochte, nach V., die Compression nicht vollständig zu wirken und Blutung ganz zu verhindern. Endlich Nekrotomie der Tibia, welche ohne Blutverlust gelang.

Arnott (8) bespricht in einem vor der „Clinical society of London" gehaltenen Vortrag das Esmarch'sche Verfahren zur Erzeugung künstlicher Blutleere und führt einen danach operirten Fall von Kniegelenks-Resection an, welche vollkommen ohne Blutverlust gelang.

A. hebt hervor, dass die plötzliche Aufhebung der Compression durch den schnellen Zufluss des Blutes mit grossen Schmerzen für Patient verbunden sei,

welche durch allmäligen Nachlass zu vermeiden wären; ferner dass die Umwickelung solcher Theile, welche mit Eiterheerden behaftet, oder wo in Venen Blutgerinnsel vorhanden seien, Gefahren nach sich ziehen könne. Bei alten Leuten mit brüchigen Arterien wäre ausserdem durch plötzliche Ueberfüllung des Blutgefässsystems Apoplexie nach Anlegung der Compressionsbinde zu erwarten, und könne andererseits gerade durch Vermeidung des Blutverlustes bei kräftigen Menschen nach Absetzung eines Oberschenkels z. B., eine schädliche Plethora der Organe die Folge sein (?).

Cripps (10) will statt der elastischen Binde, welche Esmarch zur Herstellung der künstlichen Blutleere empfiehlt, einen 21 Zoll langen und $^3/_8$ Zoll dicken Gummischlauch, dessen Enden mit einander verschmolzen sind (mithin einen Ring darstellt), anwenden. Mit einer mit Doppelgriff versehenen Rolle soll die Umwickelung wenigstens am Arm und Unterschenkel bewerkstelligt werden, und der in 3–4 Touren das Glied umfassende Ring alsdann liegen bleiben, so lange der Rückfluss des Blutes verbindert werden soll.

Bell (12) hat 25 Fälle von grösseren Operationen zusammengestellt, um bei diesen die (jetzt auch in England zur Anerkennung gelangende) hohe Bedeutung der thermometrischen Messung der Körperwärme zu erweisen. Vf. kommt zu folgenden Resultäten: Profuse Eiterung, so lange sie nur von guter Beschaffenheit ist, zieht nicht nothwendig grosse Temperatursteigerung nach sich; dieselbe ist dagegen stets bei putrider Eiterung zu erwarten. Hohe, mehr als 3 oder 4 Tage nach einer Verletzung oder Operation anhaltende Temperatur ist von schlechter Vorbedeutung und hängt von einem drohenden Abscess oder beginnender Gangrän ab; 1 oder 2 Tage ehe der Puls eine Veränderung wahrnehmen liesse, werde durch die Temperatur das Kommende vorhergesagt.

Hofmokl (14) führte eine Tonsillotomie unter Anwendung des Lustgases bei einem widerspänstigen Knaben aus und empfiehlt bei kurzen blutigen Operationen der Mundhöhle, dieses Gas dem Chloroform vorzuziehen. Ferner gelang ihm die vollständige Heilung einer Teleangiektasie, welche sich bei einem 1½ jährigen Kinde über das ganze obere linke Augenlid bis an den Ciliarrand erstreckte, durch Acupunctur mit glühenden Nadeln.

Aus der Guérin'schen (16) Abtheilung wird über eine Ellenbogengelenks-Resection referirt, welche mit dem Watteverband behandelt wurde. Der erste Verbandwechsel fand am 21. Tage, der 2. 14 Tage später statt; obgleich die tiefsten Watteschichten reichlich mit Eiter imprägnirt waren, fehlte jeder fötide Geruch und war die Wunde mit üppigen Granulationen bedeckt.

Gerok (17) theilt aus dem Katharinen-Hospital zu Stuttgart die Heilung eines Falles von Kniegelenksresection mit, welche bei einem 18jährigen Manne wegen einer penetrirenden Wunde des linken Knies (durch Fall entstanden, mit nachfolgender Eiterung im Gelenk) ausgeführt wurde. ⊥förmiger Schnitt, vom Femur 18 Mm., von der Tibia eine „ganz dünne Scheibe“ abgesägt, die entartete Synovialmembran mit der Cooper'schen Scheere abgetragen. Obgleich schon 4 Tage nach der Operation Abscessbildung im rechten Fussgelenk und Haemoptoë als „pyämische Erscheinungen“ auftraten, und im weiteren Verlauf zahlreiche Senkungsabscesse am linken Oberschenkel Incisionen und Drainage erheischten, war dennoch nach 4 Monaten eine knöcherne Ankylose im resecirten Knie zu Stande gekommen, welche das Aufsetzen des betreffenden Beines gestattete.

Richardson (18) empfiehlt zur Durchtrennung gefässreicher Gewebe eine Scheere, deren Branchen mit scharf zugespitzten Zähnen, welche eine leichte Neigung rückwärts nach dem Handgriffe zu haben, versehen sind. Mit einem Scheerenschlage wird der gefasste Theil nicht vollständig durchschnitten, sondern es bleiben kleine intacte Zwischenräume zurück, welche erst durch seitliche und halb rotirende Bewegungen der geschlossenen Scheere zu trennen sind. Diese theils stechende, theils quetschende und zerreissende Art der Fortbewegung des Instruments soll Sicherstellung vor Blutungen bei Entfernung gefässreicher Tumoren gewähren, wie es Vf. an 2 mitgetheiten Fällen zeigt.

Herrmann (20), von der Meinung ausgehend, dass die Unterbindung getrennter Arterien in der Wunde mit den jetzt gebräuchlichen Unterbindungs-Pincetten ohne Hülfe eines geübten Assistenten schwer, wenn nicht unmöglich ist, empfiehlt eine „neue Unterbindungs-Pincette“, welche Assistenz unnöthig machen soll. An dem Arme der Charrière'schen Schieber-Pincette soll an dessen innerer Fläche eine mit dem Knopfe des Schiebers in Schraubenverbindung stehende Gabel angebracht werden. Die Gabelzinken, mit Einschnitten zur Aufnahme der Schlinge versehen, überragen die geschlossene Pincette. Vor Ausführung der Unterbindung führt man den in der Mitte zusammengelegten Unterbindungsfaden durch die Gabeleinschnitte der geschlossenen Pincette, so dass die Schlinge an der einen, die Fadenenden an der anderen Seite zu liegen kommen, letztere werden alsdann locker durch die Schlinge gezogen und die Pincette geöffnet. Ist die Arterie gefasst, so befreit man die Schlinge mit der linken Hand aus der Gabel und zieht sie um die Arterie fest an.

Passavant (2) beschreibt eine neue Nadel, welcher die Einrichtung der Nähmaschine zum Vorbild gedient hat, deren Construction jedoch nur mit der beigefügten Abbildung verständlich ist. Dieselbe soll das Anlegen der Naht in der Tiefe von Körperhöhlen nicht nur erleichtern, sondern auch durch die Möglichkeit, den Anstichpunct der Nadel genau zu bestimmen, eine sehr gleichmässige Lage derselben erreichen lassen. Die Führung der Nadel ist höchst einfach.

Cramer (22) empfiehlt als Modification der von Gurdon-Buk (Bulletin de la Soc. méd. de la Suisse Romaine, Dec.) für Hasenscharten-Operationen angegebenen „Metall-Perlen-Naht“, bestehend in einem Silberdraht an beiden Enden an einer kleinen Bleirolle befestigt, unter welcher eine Glas- oder Porzellanperle angebracht ist, – die Glasperlen durch leichter zu beschaffende, zweifach durchbohrte Hemdenknöpfe aus Horn- oder Knochen zu ersetzen. Die Mitte des zum Nähen verwandten Fadens kommt zwischen die beiden

Knopflöcher, welche zum bequemen Anlegen der Naht gross sein müssen, alsdann wird der Doppelfaden in üblicher Entfernung von den Wundrändern ein- und und durchgeführt und die Fadenenden durch einen zweiten, am anderen Wundrand gelegenen Knopf geleitet, um hier zunächst lose geknüpft und nach Anlegen sämmtlicher Nähte, je nach dem Klaffen der Wundränder, fester angezogen zu werden. Nöthigenfalls könnte die umschlungene Naht in 8-Touren um die Knöpfe gelegt werden.

Will (22) empfiehlt, mit Anführung von 6 Fällen, zum Nähen Catgut, dessen er sich seit zwei Jahren mit dem besten Erfolge bedient, und welchem er den Vorzug zuschreibt, dass es nicht gleich anderem Nähmaterial den Stichcanal irritirt und Narben hinterlässt. Bei Behandlung von Schnittwunden hält es W. für zuträglich, dieselben nicht sofort zu vereinigen, sondern sie erst einige Zeit dem freien Luftzuge auszusetzen, bis die Wundflächen ein glänzendes Aussehen gewonnen haben — wie schon Dieffenbach empfohlen hat. Möglich, meint W., dass die in der Luft enthaltenen „spores" in Aberdeen (Wohnort des Verfassers) nicht einen so verderblichen Einfluss auf Wunden ausüben, wie in anderen Städten.

Libermann (26) giebt im Wesentlichen einen Auszug aus dem „Traité de l'aspiration des liquides morbides" von Dieulafoy. Er beschreibt die Entwickelung und Ausbildung des Dieulafoy'schen Instruments und hebt seine Vortheile dem Aspirateur von Potain und Regnard gegenüber hervor. Als diagnostisches Hülfsmittel hält Verf. den Probetrocart von Dieulafoy fast überall anwendbar und unschädlich. Verf. bespricht den Vorzug der Aspiration bei Behandlung von Leberhydatidencysten, welche er 4mal zu beobachten Gelegenheit hatte. Unter diesen erfolgte Heilung: 1mal nach 1maliger Aspiration, 1mal nach 2 Aspirationen, das 3te Mal nach 7 Aspirationen, während im 4ten Fall 300 Aspirationen nöthig waren und Schüttelfröste und jauchiger Zerfall des Cysteninhalts im Verlauf der Behandlung eintraten. Dieulafoy bedient sich für diese Aspirationen des Trocart hépatique, welcher 1—3 Millm. im Durchmesser hat, mit einem Pavillon versehen und zum Liegenlassen eingerichtet ist. Mehr als 300—400 Grm. Flüssigkeit auf einmal zu entleeren widerräth D. Einspritzungen reizender Flüssigkeit, wie 4proc. Zinc. sulph.-Lösung, empfiehlt D. beim eitrigen Zerfall der Cyste. Weiter erwähnt Vf. die Erfolge Dieulafoy's bei Behandlung von Leberabscessen und der Aspiration von Urin (20 Fälle, alle mit Erfolg), ausserdem 5 Fälle von Hydrocephalus, bei welchen, wenn auch schliesslich tödtlicher Ausgang eintrat, nach den ersten Aspirationen bedeutende Besserung erfolgte, und 2 Fälle von Spina bifida mit Heilung. Der Ansicht D.'s bei eingeklemmten Hernien jeder Art wo Gangrän noch nicht eingetreten ist, die Aspiration vorzunehmen, stimmt Verf. nicht bei, will sie hauptsächlich bei den Einklemmungen par engouement angewandt sehen und hält dafür, dass unter den von D. citirten 27 Beobachtungen (20 geheilt durch Aspiration ohne Bruchschnitt, 4 ohne Erfolg aspirirt und durch Bruchschnitt geheilt, 3 ohne Erfolg aspirirt und an Bruchschnitt gestorben) 20 der obigen Kategorie angehörten. Auch die Vorschrift D.'s, pleuritische Exsudate, wenn sie bis zum Schulterblattwinkel hinaufreichen, unter jeder Bedingung durch Aspiration zu entleeren, billigt Verf. nicht und verwirft dieselbe, wenn hohes Fieber und Dyspnoe besteht. Als Grund giebt er mit Anführung mehrerer Fälle an, dass durch Irritation der Pleura mittelst des Trocart Tuberkelbildung derselben oder Umwandlung des bisher serösen in eitriges Exsudat folgen kann. Empyeme stets zu punctiren, hält V. mit Dieulafoy für gerechtfertigt. Von Kniegelenksergüssen dürften nach Verf. nur der chronische Hydarthros, welcher wenigstens seit 2 Monaten stationär wäre, und ebenso eitrige Ergüsse von derselben Dauer aspirirt werden. Ergüsse ins Pericardium zu punctiren, empfiehlt Verf. nach den von D. exact aufgestellten Regeln. Die Stelle des Einstichs würde im 4ten oder 5ten Intercostalraum sein, 6 Ctm. vom l. Sternal-Rande entfernt. Von 3 Fällen eine Heilung, 2 tödtlich, aber nicht in Folge der Operation. Im letzten Abschnitt erwähnt Verf. die Behandlung von Ergüssen ins Zellgewebe durch Aspiration.

Homans (27) bediente sich der aspiratorischen Punction u. A. in folgenden 4 Fällen: 1. Hernia ing. ext. incarcerata, bei welcher nach vergeblichen Taxis-Versuchen in der Chloroformnarkose mit einer feinen Nadel an 15 Grammen Flüssigkeit aspirirt wurden und die Taxis dann sofort gelang. 2. Hernia ing. incarc. Erfolglose Aspiration. Heilung durch Bruchschnitt. 3. Retentio urinae wegen Strictura urethrae. Aspiratorische Punction der Blase oberhalb der Symphyse. Heilung. 4. Punction der Blase wegen Retentio urinae bei einem Manne, welcher mit gespreitzten Beinen auf ein Brett gefallen war. 40 Unc. blutigen Urins wurden entfernt. Später wurde die Boutonnière nöthig. Heilung.

Holthouse (30) macht darauf aufmerksam, dass er sich schon, ehe H. Lee in der Royal Medical and Chirurg. Society seinen Aufsatz über Entfernung der Naevi mittelst der elastischen Ligatur (Brit. Med. Journ., vol. II. 1870, pag. 99) verlesen hätte, der elastischen Ligatur zur Heilung von Mastdarmfisteln und zur Durchtrennung von Hautbrücken bedient und damals vorgeschlagen habe, die Siamesischen Zwillinge nach dieser Methode zu trennen.

Weinlechner (31) wandte die elastische Ligatur bei 2 Gefässtumoren, in einem Falle von prolabirten Hämorrhoidalknoten und bei Prolapsus ani an. In den beiden ersten Fällen fiel die Ligatur am 6—8 Tage, und trat weder Fieber noch Schmerz und nur mässige Eiterung auf; die beiden letzten verliefen tödtlich durch Retroperitonitis am 6. Tage, wo die Ligatur sich noch nicht gelöst hatte. W. räumt bei Abschnürung grösserer Massen der elastischen Ligatur den Vorzug vor der gewöhnlichen ein und empfiehlt die Basis der Geschwülste zunächst mit einer provi-

sorischen Ligatur fest zusammen zu schnüren und darüber die elastische Ligatur zu legen.

Dittel (32) empfiehlt zur Umschnürung von Teleangiektasien, Fistelgängen etc. an Stelle der unelastischen und deshalb immer von Neuem fester anzuziehenden gewichsten Seiden- und Drahtfäden Kautschukröhren anzuwenden, welche, einmal fest angelegt, durch ihre Elasticität ein weiteres Anziehen, um die umfassten Theile vollständig zu durchtrennen, unnöthig machen. Auf diese „elastische Ligatur" verfiel V. durch Beobachtung eines Falles, welcher auf seiner Abtheilung zur Behandlung kam. Ein 11jähriges Mädchen starb an Meningitis, die durch Druck der elastischen Schnur eines Haarnetzes, welches Patientin 14 Tage lang ununterbrochen auf Befehl der Stiefmutter tragen musste, hervorgerufen war! Die Schnur hatte in dieser relativ kurzen Zeit ringsherum am Hinterhauptstheil des Schädels eine durch die ganze Dicke des Knochens bis auf die Dura mater gehende Furche erzeugt. Auf diese Weise lernte D. die gewaltige Wirkung der elastischen Ligatur kennen und wandte sie bei Teleangiektasien, Fistula ani, Prolapsus ani, Hohlgängen verschiedener Art, Carcinoma mammae und bei Unterbindung von Arterien an. Grössere Geschwülste – bei deren Entfernung Blutverlust vermieden werden soll und andererseits Schonung der sie bedeckenden Haut nicht zulässig erscheint – sollen in der Mitte ihrer Basis mit einem Flourant'schen Troicart durchstochen und durch die Canüle 2 Kautschukröhren gezogen werden, welche je um eine Hälfte der Geschwulst fest zusammengeschnürt werden. Bei kleineren Geschwülsten genügt es, im Umfange eine Kautschukröhre anzulegen, nachdem durch die Basis 2–3 Karlsbader Insectennadeln zur Stütze der Schlinge gestochen sind. Die Durchfurchung der Theile soll, ohne besonderen Schmerz hervorzurufen, je nach der Dicke der Gewebe 3—15 Tage dauern. Ferner soll Kautschuck noch die Eigenthümlichkeit besitzen, keine Eiterung zu erregen, wie dies namentlich bei Anwendung der Ligatur zum Verschluss von Arterien (Art. poplitea, tibialis ant., und kleinere Gefässe wurden unterbunden) auffallend war. — Um das Anlegen der Ligaturen zu vereinfachen, im Falle noch eine Gegenöffnung, wie bei unvollständigen Fisteln, zu machen ist, bedient sich V. einer mit einer Troicartspitze und am anderen Ende mit einem Oehr versehenen Nadel, welche gerade oder einem Flourant'schen Troicart ähnlich gekrümmt ist. Letztere soll zur Anwendung kommen, wenn die Nadel im Bogen, wie bei tiefsitzenden Geschwülsten, herumzuführen ist. Bemerkenswerth sei, dass die elastische Ligatur einmal fest angelegt, von selbst in die Tiefe dringt und die Geschwulst gleichsam heraushebt. Blutung wird sicher vermieden. Nur im Falle exulcerirte Stellen an der Oberfläche der Geschwulst vorhanden sind, wird das im Tumor enthaltene Blut durch die Ligatur herausgepresst. Nach dieser Methode behandelte V. 11 Fälle von Adenitis, 1 mit tödtlichem Ausgange; 13 Mastdarmfisteln, welche günstig verliefen, unter diesen ein Fall mit 6 und 2 Zoll langen Fistelgängen, — längste Heilungsdauer 45 Tage. Bei Prolapsus ani war die Heilungsdauer 28—40 Tage. Zur Behandlung der Hydrocele stösst V. entweder die Nadel sofort durch die Basis bis zur Spitze der betr. Scrotalhälfte und knüpft die Ligatur an der Oberfläche der letzteren fest zusammen, oder er entleert zunächst die Hydrocelenflüssigkeit mittelst eines gewöhnlichen Troicarts, durchsticht mit demselben alsdann die entgegenstehende Wand und führt durch die Canüle das Kautschuckröhrchen. Zwischen dem 4. bis 8. Tag hatte die Ligatur durchgeschnitten. Die Reaction hielt nur die ersten 3 Tage an. Unter den wegen Neubildungen Operirten, 19 an der Zahl, war trotz des hohen Alters der Patienten (60, 74, 78 Jahr) kein ungünstiger Ausgang zu beklagen. Reaction gering. 6 Amputationen, zwei ungünstig verlaufend, wurden nach vorausgeschickter Durchsägung des Knochens mit der Kettensäge nach derselben Methode operirt. Um Blutung aus ulcerirten Stellen der Geschwulstoberfläche zu vermeiden und die Entfernung der ganzen Geschwulst zu sichern, empfiehlt V. in einem Nachtrage, die Operation in 2 Abschnitten zu machen. Zunächst soll nur die untere Hälfte des Tumors von der Schlinge umfasst werden und nach deren Lösung nach etwa zurückgebliebenen Geschwulstresten gesucht werden, welche alsdann bei Beseitigung der anderen Hälfte des Tumors in die obere Schlinge genommen werden könnten. — Die Autorschaft der elastischen Ligatur vindicirt V. dem Dr. Sylvester, welcher diese Methode schon im Jahre 1862 angegeben hat. —

Ch. Legros und Onimus (34) stellten bei Thieren, Hunden und Ratten, Versuche an, um die Vortheile der Galvanokaustik und namentlich die Unschädlichkeit der durch dieselbe erzeugten Brandschorfe zu zeigen. Theile der Leber und der Nieren wurden den Thieren mit dem Galvanokauter abgebrannt. Dieselben ertrugen die Operation sehr gut und erholten sich theilweis vollständig; Hämorrhagien traten nicht auf. Die verstümmelte Leber, welche 3 Wochen nach der Operation untersucht wurde, zeigte keine Entzündungserscheinungen und nur strangförmige Adhärenzen, welche sich von der geheilten Wunde zum Magen und Colon transversum herüberzogen. Durchschneidung der Niere der Länge nach, so dass die Nierenbecken blosgelegt wurden, mit dem Galvanokauter, hatte bei einem Hunde 48 Stunden nach der Operation durch den in die Bauchhöhle sickernden Urin den Tod zur Folge; eine andere bei einem zweiten Hunde angelegte tiefe Wunde der Corticalschicht verlief die ersten 10 Tage ohne wesentliche Störung, zog aber dann den Tod nach sich, da bei Lösung des Brandschorfs ein Nierenbecken geöffnet war und der Harn sich in die Bauchhöhle ergossen hatte. Bei einem Meerschweinchen wurde endlich der Thorax mit einer Nadel durchbohrt und der Wundcanal galvanokaustisch kauterisirt; die Wunde heilte schnell und vollständig.

Trélat (35) beginnt in der chirurg. Gesellschaft

zu Paris die Discussion über das galvanokaustische Verfahren mit der Mittheilung einiger von ihm auf diese Weise erfolgreich operirter Teleangiektasien und macht ferner darauf aufmerksam, dass die Umführung der galvanokaustischen Schneideschlinge zur Entfernung von Nasen-Rachenpolypen häufig grosse Schwierigkeiten bereite, manchmal sogar unmöglich sei. Durch Reduction des Schlingenträgers bis zur Kleinheit eines Bellocq'schen Röhrchen hofft er das Verfahren zu erleichtern. — Lannelongue verwirft die Schneideschlinge, weil sie nicht vor Blutungen, wie ihm die Operation einer Varicocele bewiesen habe, sicher stelle, und Verneuil ist der Meinung, wo die Schlinge anwendbar wäre, könnte auch der Écraseur gebraucht werden, und dieser sei vorzuziehen. Marjolin will bei allen congenitalen Gefässgeschwülsten, welchen Sitz und welche Grösse sie auch immer haben mögen, zunächst die Wirkung der an ihrer Basis vorzunehmenden Pocken-Impfung versuchen und glaubt selbst bei einer Gefässgeschwulst von 2 Ctm. Umfang durch 30—40 Einstiche mit der Impflanzette Heilung erzielen zu können. Tillaux, Desprès bestätigen die Meinung Marjolin's, während Blot und Chaissaignac das Verfahren wegen der Gefahr der Blutung und Eiterung gänzlich verwerfen und behaupten, dass nur die auf oberflächliche Male vorgenommene Impfung günstige Erfolge aufzuweisen habe.

Voltolini (36) hält (in einer Entgegnung auf Böcker's Auseinandersetzungen s. Jahresber. pro 1872 pag. 339) seine Ansicht über die Vortheile, welche die Anwendung der Zink-Kohlenbatterie der Zink-Eisenbatterie gegenüber bei galvanokaustischen Operationen gewähre, fest und macht namentlich darauf aufmerksam, dass die verschiedenartige Beschaffenheit der Säure und des Eisens die Herstellung einer in allen Ländern gleichartig wirkenden Zink-Eisenbatterie unmöglich mache. Auf der dem Eisen beigemengten grösseren oder geringeren Quantität Kohle beruhe wahrscheinlich die frühere oder spätere Zersetzung der Säure und das bei dieser Batterie zu beobachtende Aufschäumen. Aber auch abgesehen davon, wären die Schwere, die kostspielige Füllung, die Entwickelung der salpetrigsauren Dämpfe, das Ueberschäumen, welches mit Sicherheit kaum zu vermeiden wäre, Nachtheile der Zink-Eisenbatterie, welche bei der Zink-Kohlenbatterie, bei vollkommen ausreichenden Wirkung, nicht zu befürchten seien.

Neftel (41) liefert eine ausführliche Abhandlung über die elektrolytische Behandlung bösartiger Geschwülste. Bei Tumoren von mässiger Grösse, harter Consistenz und langsamem Wachsthum verfährt Verf. in der Art, dass er die Nadeln 2—4 an Zahl in gleicher Entfernung von einander einsticht und mit dem negativen Pole in Verbindung setzt, während die breite, mit nasser Compresse versehene Anode, in einiger Entfernung vom Tumor placirt, und im Laufe der Operation so verschoben wird, dass der Tumor umkreist wird. Der dabei zur Anwendung kommende galvanische Strom wird von 35—40 Siemens'schen Elementen geliefert. Die Dauer der Sitzung soll 20—30 Minuten betragen und am Ende derselben die Nadeln nach einander langsam ausgezogen werden. Eine solche elektrolytische Nadel-Operation muss in Intervallen von 3—5 Tagen und, je nach der Grösse des Tumors, 2—4mal wiederholt werden. Wählt man einen längeren Zeitraum, so läge die Gefahr nahe, dass die elektrolytische Behandlung auf die schon im Abnehmen begriffene Geschwulst, wie ein Reiz für die weitere und rapidere Entwicklung des Tumors wirke. Die Hauptsache, um den Erfolg der Operation zu sichern, wäre die nachträglich Monate lang fortzusetzende Behandlung mit schwachen Strömen aus 4—6 Elementen, welche derartig zu appliciren sind, dass die mit einer nassen Compresse bedeckte Kathode möglichst auf die Stichkanäle, welche von den Nadeln herrühren, gehalten wird, weil durch diese der Strom am leichtesten eindringe, während die Anode in einiger Entfernung vom Tumor placirt wird. Die jedesmalige Sitzung soll 15—30 Minuten dauern, und die Ausführung der Behandlung mit sehr schwachen Strömen dem Pat. schliesslich selbst überlassen werden. Bei grösseren Tumoren tritt nur die Modification ein, dass, nachdem die in Anwendung zu ziehenden 4 Kathodennadeln in einem Theil der Geschwulst 10 Minuten lang verblieben, sie ausgezogen werden, um in andere Theile des Tumors eingesenkt zu werden. Ist der Tumor von enormer Grösse, ulcerirt, und wegen medullarer Beschaffenheit von rapidem Wachsthum, so entsteht nach Vf., die Aufgabe, womöglich in einer Sitzung den Tumor brandig zu zerstören. Zu diesem Zwecke soll eine einzige Anodennadel aus Platin in das Centrum der Geschwulst eingesenkt werden, während 4 Kathodennadeln an der Peripherie in geringem Abstand horizontal durch die Basis des Tumors einzustechen und nach 20 Minuten langer Einwirkung des Stromes von intensivster Stärke an anderen Stellen der Geschwulst wieder einzuführen wären. Entweder stosse sich nach solcher Operation das Centrum der Geschwulst allein, oder der ganze Tumor in 7—10 Tagen nekrotisch ab. Auch hier wäre sorgfältige, lange fortgesetzte Nachbehandlung mit schwachen Strömen dringend erforderlich. Der in dieser Weise zur Ausführung kommenden Elektrolyse schreibt Vf. die Wirkung zu, nicht nur die malignen Tumoren zum Verschwinden zu bringen, sondern auch die Krankheit zu heilen. Jedoch gilt dieser bestimmte Ausspruch nur für das Anfangsstadium der Geschwülste, während Vf. bei schon bestehender Affection der regionären Lymphdrüsen, den Effect der Behandlung für zweifelhaft hält. Indess sei selbst in absolut unheilbaren Fällen die elektrolytische Therapie indicirt, weil sie sich als glänzendes Palliativmittel bewährt habe, um die Schmerzen zu tilgen und das Allgemeinbefinden zu bessern. 7 Beobachtungen (grösstentheils scirrhöse Geschwülste der Brustdrüse) werden zum Beweise ausführlich mitgetheilt.

Hautüberpflanzungen.

1) Maas, H., Die Behandlung von Geschwüren, mit besonderer Berücksichtigung der Reverdin'schen Transplantation. Sammlung klinischer Vorträge in Verbindg.

m. deutschen Klinikern herausg. von Rich. Volkmann. No. 60. Leipzig. — 2) Bligh, John, Fenestrated non adhesive plaster for skin-grafting. Lancet. March 8. — 3) Macleod, Mr. J. Bell's method of skin-grafting ulcers, with cases. Brit. med. Journ. July 26. — 4) Woodman, J., Skin-grafting. Brit. med. Journ. Aug. 2. — 5) Troup-Maxwell, Grafting the skin of a white man upon a negro. Philad. med. Times. Oct. 18. — 6) Studensky, Zur Frage über die Hauttransplantation auf Geschwüre. Centralbl. für die med. Wissensch. No. 13. — 7) Poncet, Greffes cutanées. Lyon médic. No. 23. — 8) Paterson, John, Skin grafting. Med. Tim. and Gaz. Nov. 22. — 9) Trapenard, L'innesto epidermico e la Trapiantazione cutanea nella cura delle piaghe. Le Mouvement médic. No. 33.

Bligh (2) empfiehlt die auf granulirende Wunden transplantirten Hautstückchen folgendermaassen zu befestigen. Ein Streifen Heftpflaster, welcher die Wundränder um mehrere Cent. überragt, wird in der Mitte mit einem Fenster versehen, und auf die Klebeseite desselben ein Stückchen feines, transparentes Gutta-percha-Gewebe angedrückt, so dass dasselbe das Fenster überspannt. Das Pflaster wird so applicirt, dass das Hautstückchen durch das Fenster sieht und das vom Gutta-percha unbedeckte Stück des Heftpflasters nur auf die gesunde Haut zu liegen kommt.

Macleod (3) beschreibt das von J. Bell bei Hautüberpflanzungen auf granulirende Geschwüre eingeschlagene Verfahren. Derselbe bedeckt jedes der eingepflanzten Hautläppchen mit einem in antiseptische Lösung getauchten Stückchen Guttaperchazeug und darauf die ganze Wunde mit dachziegelförmig einander deckenden Streifen aus demselben Stoff; über diesen Verband wird antiseptische Gaze applicirt. Der unter dem Spray vorzunehmende Verbandwechsel findet am 2. oder 3. Tage statt. 4 so behandelte Fälle werden angeführt.

Woodman (4) bemerkt auf dies von Macleod (s. diesen) mitgetheilte Verfahren der Hautüberpflanzung, dass er ein diesem ähnliches schon früher empfohlen habe; nur zöge er vor, die Hautstückchen nach einem leichten Einschnitt in die Granulationen einzusetzen, dieselben mit einem Stück nicht adhaesiven, carbolisirten Lac-Pflasters zu bedecken und die Wunde anstatt mit antiseptischer Gaze mit Bakum zu schliessen.

Troup-Maxwell (5) hatte bei einem Neger zur schnelleren Heilung einer Wunde, welche fast die ganze l. Wange einnahm, von seinem Arm entnommene Hautstückchen überpflanzt und beobachtete, dass nach der Heilung das eine angeheilte weisse Hautstückchen weit sichtbar aus dem dunklen Grunde hervorstach. Erst am Ende des dritten Monats stellte die ganze Oberfläche der ehemaligen Wunde eine gleichmässig gefärbte Fläche dar.

Studensky (6) stellte nach Ueberpflanzung von Hautstückchen auf Geschwüre Messungen (durch auf Glas gezeichnete Abrisse) an, um die Schnelligkeit der von dem transplantirten Läppchen ausgehenden Narbenbildung zu erfahren und fand dieselben am Ende der 2. Woche etwa um ein Drittel, zu Ende der 3. Woche um die Hälfte des ursprünglichen Umfangs vergrössert. Nach 4 Wochen hatte die Narbe den doppelten Durchmesser des transplantirten Läppchens erreicht. Ferner zeigt Vf. an 3 Beobachtungen, dass auch zahlreiche Ueberpflanzungen keine grössere Widerstandsfähigkeit der Narbe bedingen, und scheint ihm deshalb die Annahme von einem praktischen Vorzuge der Reverdin'schen Methode kaum gerechtfertigt.

Poncet (7) stellt der medic. Gesellschaft einen Pat. vor, bei welchem vor 1 Jahr wegen eines Ektropium des r. oberen Augenlides ein Ersatzlappen aus der Stirnhaut ausgeschnitten war und auf den Defect 4 Hautstückchen von 15—18 Millim. im Quadrat (aus der ganzen Dicke der Armhaut des Pat. entnommen) überpflanzt waren. Die 4 Hautstückchen hatten ihre Farbe, Dicke u. Biegsamkeit bewahrt und schienen leicht aus dem übrigen, glänzenden rothen Narbengewebe hervorzuspringen, selbst einige Härchen waren auf denselben zu bemerken. Die Narbe war im Ganzen dehnbarer u. elastischer, ohne Neigung zur Retraction.

Benni (Warschau), Ueber Transplantation der Epidermis. Medycyna Bd. I. No. 1.

B. machte gegen 300 Transplantationen auf Granulationsflächen nach Verbrühungen, Phlegmonen, besonders aber auf chronischen Fussgeschwüren mit gutem Erfolg, wobei er mehr Gewicht auf den guten Zustand der Granulationsfläche als auf den allgemeinen Kräftezustand legt. —

Zwei Patienten, die nach der Transplantation völlig geheilt das Spital verliessen, kehrten nach einigen Monaten mit Recidiven zurück. —

Oettinger (Warschau).

J. Verbandlehre.

1) De Courone, Emploi du mastic de vitrier en chirurgie. Bull. gén. de thérap. 15. Octbr. — 2) Birt, George, Paper as a dressing for granulating wounds. Brit. med. Journ. May 24. (Das ungebleichte, glanzlose Papier von bräunlich-weisser Farbe hält Verf. für am meisten geeignet zum Verbande granulirender Wunden. Das Papier muss vor der Application eingefettet werden.) — 3) Guérin, Réunion par première intention sous le pansement ouaté. Gaz. de hôp. (Prima intentio einer Amputationswunde des Femur unter dem Wattenverband. Pat. starb trotzdem später an Pyämie, ausgehend von schon vor der Operation bestehender Osteomyelitis des Femur.) — 4) Rattray, Earth as a surgical application. Lancet. July 5. (Bericht über die Wirksamkeit verschiedener Sorten Erde als Verbandmittel.) — 5) Magnes-Lahens, Liqueur à base de coaltar pulvérulent etc. Bull. gén. de thérap. 15. Août. (Giebt zum Verbande schlecht eiternder Wunden folgende Composition an: gepulverter Steinkohlentheer 100 Grm., Alkohol 400 Grm. durch einige Stunden in einer geschlossenen Flasche macerirt, später filtrirt.) — 6) Bouqué, Ed., Remarques à propos d'un nouveau moyen prophylactique de l'infection purulente. Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. Mat. — 7) Reid, Walter, On the new french method of dressing wounds by cotton wadding. Lancet. April 26. — 8) Dujardin-Beaumetz, Nouvelle note sur les altérations des tubes en caoutchouc par les injections iodées. L'union méd. No. 4. (Vergl. den vorj. Bericht. S. 347.) — 9) Stropp, Carl, Der Luftkissen-Verband. Berl. klin. Wochenschrift No. 12. — 10) Küster, E., Der Magnesit-Verband. Deutsche Klinik No. 12.

De Courone (1) hält den Glaserkitt für chirurgische Zwecke sehr brauchbar, nicht nur um vermittelst desselben eine Compression auszuüben, indem die Kittmasse durch eine Binde dem zu com-

primirenden Theil angedrückt wird, sondern auch zur Herstellung fixirender Verbände, entweder allein angewandt oder zur Polsterung von Schienen benutzt. Um den Kitt nicht trocken werden zu lassen, soll er mit Wachstaffet, Gummituch etc. bedeckt werden.

Bouqué (6) bemerkt in Bezug auf die von Boinet (c. diesen) gemachte Empfehlung, Wunden mit einer Jod-Tanninlösung auszuwaschen und zu verbinden, um der Entwicklung der Pyämie vorzubeugen, dass dieser Vorschlag grosse Aehnlichkeit mit den Angaben von Soupart (Moyens d'obvier aux accidents, qui peuvent survenir après les opérations sanglantes. Bull. de la soc. de Méd. de Gand. Juillet 1857) und De Roubaix (Des accidents, qui peuvent être la suite des grandes opérations et des moyens de les prévenir. Bruxelles, 1857) habe. Beide wären von der Ansicht ausgegangen, dass in Wunden durch die Venen der septische Stoff aufgenommen und fortgeschwemmt würde, und es daher auf Verschliessung der Gefässlumina und auf freien Abfluss des Wundsecrets ankäme, um Wundkrankheiten zu verhindern. Dies glaubten sie durch Anwendung der Jodtinctur und des Tannin (Soupart), welche Coagulation in den Gefässen hervorrufen sollten, zu erreichen, hielten jedoch diese Mittel nur zum Verschluss kleiner Venen für ausreichend und bedienten sich bei grösseren der Ligatur. (!)

Reid (7) beschreibt ausführlich den von Alphonse Guérin empfohlenen Watteverband (s. Jahresber. 1871 pag. 327) und theilt zwei auf der Guérin'schen Abtheilung nach dieser Methode behandelte Fälle mit. Bei einer Oberarm-Amputation wurden am 32. Tage der Verband gewechselt; die tieferen Schichten der Watte waren fest mit der Wunde durch Secret verklebt, und es ergoss sich etwa ½ Weinglass voll einer fade riechenden Materie. Die Wundfläche zeigte gute Granulationen ohne irgend welche Erscheinungen von Irritation in der Umgebung der Wunde. Ferner soll bei einer Kniegelenk-Entzündung, welche Incisionen in das Gelenk erforderte, unter dem Watteverband schnelle Wiederherstellung eingetreten sein. Die Angaben sind zu ungenau, um Etwas zu beweisen. Besonders hebt V. unter den Vorzügen dieser Methode die Immobilisirung des verbundenen Theils hervor, welche seine Verwendung im Kriege besonders empfehlenswerth erscheinen lasse.

Stropp (9) schlägt als Ersatz für Contentiv-Verbände folgenden Luftkissen-Verband vor. Ein die obere oder untere Extremität an Länge überragendes Gummistück wird in der Art quer durchsteppt, dass die dadurch entstehenden zur Luftfüllung nöthigen Communications-Oeffnungen 10 Ct. von einander entfernt sind und ihre Verbindung durch Linien 2 Diagonalen bilden würden. Am unteren Ende soll sich das Ventil zum Lufteinblasen befinden und ausserdem sollen an der Aussenfläche des Kissens, etwa in der Mitte ihrer Höhe, Oesen angebracht werden, durch welche 1 Cm. breite Eisenblechschienen zur Fixirung des Gliedes zu legen sind. Die Kissen müssen, dem Umfang des damit zu umgebenden Gliedes entsprechend, nach unten zu schmäler werden, damit die oberen Ränder derselben nach dem Aufblasen und der Application einander sich nicht völlig berühren. Die Befestigung der Kissen um die Extremität geschieht nach gehöriger Polsterung durch breite Tücher, welche oben zusammengeknotet und nach Belieben angezogen oder gelockert werden können. Namentlich für kriegschirurgische (!) Zwecke empfiehlt V. diesen Verband.

E. Küster (10) macht auf den Magnesit-Verband aufmerksam, dessen er sich mit günstigem Erfolge seit 2 Jahren bedient, und welcher im Jahre 1871 in den Baracken des Berliner Hilfsvereins vielfach Anwendung gefunden hat. Man rührt Wasserglas mit feingepulvertem Magnesit, welcher am Reinsten aus Mineralwasserfabriken zu beziehen ist, unter allmähligem Zusatz der letzteren zu einem Brei an, tränkt damit leinene Binden, rollt dieselben wieder auf und legt sie alsdann in doppelten und dreifachen Lagen auf die mit einer Flanellbinde umwickelte Extremität. Dieser Verband, welcher innerhalb 24–36 Stunden steinharte Festigkeit gewinnt, hat nach K. dem Gypsverbande gegenüber den Vorzug grösserer Leichtigkeit und Haltbarkeit, ist reinlicher, einfacher, schneller anzulegen, billiger als dieser und besitzt ausserdem grössere Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit. Im Vergleich zum Leimverband findet K. (ausgehend von der Ansicht, dass die Herstellung von Leimbinden dem Anlegen des Verbandes vorausgehen müsse und nicht die Binden trocken applicirt und durch Aufstreichen von Leim mit einem Pinsel befestigt werden), dass letzterer umständlicher herzustellen und anzulegen und sehr empfindlich für Feuchtigkeit sei. Namentlich für Verbände an der unteren Extremität empfehle sich der Magnesit-Verband wegen seiner Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit; in gewissen Fällen jedoch nehme der Gyps wegen seiner schnellen Erhärtung den ersten Platz ein. Bei chronischen Knie- und Fussgelenk-Entzündungen nach Streckung von Contracturen im Knie, bei nicht consolidirten Fracturen und bei Schultergelenks - Entzündungen hält K. den Magnesitverbaud besonders für indicirt.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

I. Krankheiten der Arterien.

1. Blutung. Torsion und Unterbindung.

(Vergl. auch „Aneurysmen“.)

1) v. Tillenbaum, Ueber Arterienligatur mit carbolisirten Darmsaiten. Wiener med. Wochenschr. No. 15. — 2) Czerny, V., Ueber den Gebrauch carbolisirter Darmsaiten zu Gefässunterbindungen. Ebendas. No. 22. — 3) Reports from the metropolitan Hospitals on the case of torsion in surgical operations. British. Med. Journ. Dec. 20. Dec. 27. (Die Torsion wird im Laufe der Discussion von Allen, zum Verschluss kleinerer Gefässe, als erfolgreich anerkannt, für grosse Arterien dagegen sprachen sich die Meisten zu Gunsten der Ligatur aus.) — 4) Will, Ogilvie, Acupressure: with a description of a modification. Lancet. April 12. — 5) Lente, Observations on the Means of arresting Hemorrhage from Deep Cavities, with a Report of a case of non-malignant Stricture of the Rectum and Remarks on the Surgical Treatment of this Disease. The Amer. Journ. of the med. Scienc. July. — 6) Hulke, Ligation of common carotis for haemorrhage after the removal of a cervical tumour by elastic ligature. Med. Times and Gaz. Nov. 29. — 7) Beck, B., Zur Unterbindung der Art. lingualis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. II. Hft. III. S. 322. — 8) Demarquay, Ligature de l'artère linguale. Gaz des hôp. No. 62. (Ausgeführt wegen Blutung aus der Amputationswunde der Zunge.) — 9) Busch, F., Ein Fall von Unterbindung der Art. subclavia mit darauf folgender Transfusion, und ein Fall von Unterbindung der Art. iliaca. Arch. für klin. Chirurgie Bd. XV. S. 475. — 10) Bouyer, Blessure de l'avant-bras, intéressant les artères radiale et cubitale, Ligature de l'humérale. Gaz des hôp. No. 63. — 11) Tillaux, Plaie de la radiale droite, hémorrhagie secondaire, ligature dans la plaie. guérison. Bull. gén. de thérap. 15. Juin. — 12) Bryant, Punctured wound of radial artery in middle of forearm; pressure; repeated haemorrhagie; aneurism; sac laid open; both ends of artery twisted; rapid recovery. — Traumatic aneurism of radial artery; sac laid open and both ends of vessel twisted; rapid recovery. Med. Times and Gaz. March 22. — 13) Nunn, Cellulitis of arm; destruction of wrist; traumatic aneurism; ligature of radial; secondary haemorrhage and amputation of forearm; recovery. Med. Times and Gaz. March 22. — 14) Morris, Wound of radial, recurrence of haemorrhage several times; ligature of artery; recovery. Med. Times and Gaz. March 22. — 15) Ager, Ligatur der Art. rad. und ulnaris in der Continuität. Wien. med. Presse No. 81. (Bei einem 72jährigen Mann, welcher sich mit einem Hobeleisen eine wiederholt blutende Wunde zwischen dem 2. und 3. Metacarpus zugezogen hatte. Abfall der Ligaturen am 6. Tage.) — 16) Marchionneschi, D'una ferita interessante l'arcata arteriosa palmare superficiale, con riflessioni sopra la riunione immediata e mediata delle ferite. Lo Sperimentale. Ottobre. (Unterbindung der Art. ulnaris und radialis zur Stillung der Blutung. Heilung.) — 17) Marshall, Rupture of common femoral artery by a blow. The Brit. med. Journ. Nov. 22. (Tod des Pat. 12 Stunden nach der Verletzung ohne operativen Eingriff.) — 18) Owen, Edmund, Incised wound of wrist, involving the carpal joint; recovery, with slight impairment of movement. Brit. med. Journ. Oct. 25. — 19) Karpinski, I. Verwundung der Art. femoralis durch einen Bajonnetstich in den rechten Oberschenkel. Unterbindung in loco. Heilung. II. Traumatisches Aneurysma der Art. poplitea etc. Unterbindung der Art. femoralis nach Hunter. Nachblutung. Tod. Deutche militairärztl. Zeitschr. Heft 9. — 20) Ritter, Unterbindung der Art. cruralis. Med. Correspondenzbl. No. 35.

v. Tillenbaum (1) berichtet über die Resultate, welche ihm die Anwendung der carbolisirten Darmsaiten bei Unterbindung von Gefässen geliefert hat. Vierzehn Tage nach Unterbindung der Carotis com. (mit doppelter Catgutschlinge) bei einem grossen Hunde fand Verfasser an dem ausgeschnittenen Arterienstück nur durch das Mikroskop nachweisbare Reste des Catgut. Die Unterbindungsstelle erschien als härtlicher, vorspringender Ring, das Gefässlumen stark verengt, zu beiden Seiten des Catgut adhärente Thromben. Die Intima zeigt an der Ligaturstelle nur einen feinen Einriss, die Adventitia war verdickt. Am Menschen hat Verf. Catgut bei Gelegenheit einer Amputation des Unterschenkels, bei einer Pirogoff'schen Amputation und ausserdem bei kleineren Operationen stets mit gutem Erfolge angewandt.

Czerny (2) veröffentlicht seine Erfahrungen über Unterbindung der Gefässe mit carbolisirten Darmsaiten, welche u. A. bei neun grösseren Amputationen Anwendung fanden. Die Wunden selbst

wurden nicht nach Lister's Methode behandelt. Nach einer Oberschenkel-Amputation trat 24 Stunden darauf Nachblutung ein, welche Verf. auf die zu geringe Dicke der ihm aus Glasgow übersandten Darmsaiten schiebt. Gefässunterbindung in der Continuität wurde nur einmal und zwar an der Art. radialis mit „Catgut" ausgeführt, wo die Wunde zunächst per primam heilte, dann aber wieder aufbrach und schmerzhaft war, was wegen der zugleich bestehenden Periostitis radii sich erklärt. Bei Unterbindungen an Thieren heilten Darmseiten, Seide und gewöhnlicher Zwirn zuweilen ein, öfter erregten sie Eiterung. Resorption des „Catgut" konnte Verf. durch mikroskopische Untersuchung nicht nachweisen, fand dagegen in einigen Fällen, dass der dem Knoten entgegengesetzte Theil der Darmsaite aufgefasert war und namentlich dann, wenn mit dem Gefäss grössere Gewebsmassen von der Darmsaiten-Ligatur umfasst waren. Verf. meint, dass hier durch Aufquellen der Gewebe die macerirte Darmsaite gesprengt wurde. Nach den oben angeführten Beobachtungen und Versuchen, glaubt Verfasser, dass die Ligatur mit carbolisirter Darmsaite keinen Vortheil vor der gewöhnlichen darbiete, und möchten wegen der geringen Dicke und Haltbarkeit der ersteren, desinficirte Seidenfäden, die ebenfalls kurz abzuscheiden wären, vorzuziehen seien.

Will (4) schlägt als Modification der Acupressur oder richtiger Acufilopressur vor, an Stelle des Drahtfadens Seidenfäden oder Catgut anzuwenden. Um die Spitze einer unter der Arterie durchgestossenen Nadel wird der Klang zweier Fäden geworfen und der eine derselben nach Kreuzung der Fadenenden mit dem andern, einfach um den Knopf der Nadel geführten Faden zu einem gemeinsamen Knoten geschürzt. Von den vier Fadenenden werden drei kurz abgeschnitten, während das vierte zu Seiten der Nadel herausgeführt wird. Ein Faden allein würde, nach W. wegen zu fester Einschnürung in das Gewebe bei der Entfernung der Ligatur Zerreissung des Gefässes zur Folge haben.

Lente (5) stellt einige Betrachtungen über die Mittel an, um in „tiefen Höhlen" — in der Vagina und im Rectum — Blutungen zu stillen. Die Anwendung styptischer Mittel, ohne gleichzeitige Tamponade, hält Vf. bei tiefem Sitz der Blutung für unzuverlässig und wegen der Folgen für gefährlich. Für die Tamponade empfiehlt Vf., wenn eben die Blutung auf andere Weise nicht zu stillen ist, die Methode von Allingham, welcher einen, mit einem Faden befestigten, weichen Schwamm bis zum Sitz der Blutung in das Rectum eingeführt und Charpie bis zum Sphincter abwärts stopft. Der Schwamm könne auch mit Alaun oder Liq. ferr. getränkt werden. Die Ligatur wäre, nach den Angaben von Whitehead und Bodenhamer, welche zum Hervorziehen des blutenden Gefässes und zur Umführung des Fadens besondere Instrumente, bestehend in einem scharfen Haken und einer verlängerten Aneurysma-Nadel construirt haben, leichter ausführbar, besonders wenn man sich zum Knoten des Fadens der von Carrolls angegebenen Zange bediene, welche, an ihrem oberen Ende, mit seitlich gestellten Haken zur Aufnahme des Fadens versehen, durch Schliessen des Griffes das Zuziehen der Schleife bewerkstellige. Eis, welches in kleinen Gummibeuteln befindlich in die Höhlen eingeführt werden kann, genüge selbst zur Stillung ziemlich starker Blutungen. — Schliesslich gedenkt Vf. noch der Serres-fines, welche mit einer Kornzange anzulegen wären, der Torsion und des Cauterium actuale, des letzteren als ultimum refugium. Zur Blutstillung nach Operationen im Rectum giebt V. ein 4 Zoll langes durchbrochenes Speculum an, dessen Drahtstäbe nahe genug an einander befestigt sind, um zu verhindern, dass die verwundeten Theile zwischen je 2 Drahtstangen eingeklemmt werden. Nach Einführung des Speculums kann ein Strom von Eiswasser oder auch styptische Flüssigkeit bequem in das erweiterte Rectum eingeleitet werden. — Weiter theilt Vf. einen Fall von Strictura recti mit, welche sich in einer Ausdehnung von 1½ Zoll als knotiger, unregelmässiger Ring von dem Sphincter aufwärts erstreckte. Gleichzeitig bestand eine Fistel zwischen Vagina und Rectum. Nach vergeblichem Dilatationsversuche, welcher nur gestattete einen Harnröhrenkatheter Nr. 4 durchzuführen, entschloss sich Vf. zur Incision an der vorderen und hinteren Seite der Mastdarmwand und zur nachträglichen Spaltung des Sphincter ext. Vom 7. Tage an bediente er sich des von Whitehead angegebenen Dilatators, welcher aus einer gewöhnlichen, an der Basis mit Oeffnungen versehenen Spritzencanüle besteht, die, mit einem Gummibeutel umkleidet, nach der Einführung, durch Füllen des Ballons mit Wasser, die Ausdehnung des Rectums ermöglicht. Zunächst wurde dieser Dilatator, welchen Vf. durch Herstellung der Canüle aus Messing an Stelle des von Wh. bevorzugten Fischbeins widerstandsfähiger gemacht hatte, jeden 2. Tag, später alle 4 Tage und schliesslich in einem Zwischenraum von 10 Tagen eingeführt und derselbe jedesmal ½—1—1½ Std. liegen gelassen. Pat. wurde geheilt. — In den folgenden Bemerkungen spricht sich Vf. zu Gunsten der Incision gegenüber der Dilatation aus, von welch' letzterer niemals Heilung einer Strictura recti zu erwarten wäre. Ferner müsse die Trennung der Strictur des Rectum möglichst vollständig ausgeführt werden, um nicht die Nachbehandlung zu erschweren und die Heilung zu verzögern oder vielleicht ganz unmöglich zu machen. Auch im Vergleich zur Colotomie, müsse der Incision der Vorzug gegeben werden, selbst im Falle, dass die Strictur durch eine bösartige Neubildung hervorgerufen wäre. Erstere bedinge nicht nur grössere Gefahren, sondern könne auch in vielen Fällen, für welche sie bisher empfohlen wäre, durch die Incision vollkommen ersetzt werden, da dieser bedeutend mildere Eingriff hinreiche, die Qualen des Pat. zu erleichtern und die Heilung [?] mit derselben Sicherheit zu erzielen.

Hulke (6) bekam einen 31jährigen Mann in Behandlung, welcher aus einer Wunde an der linken Seite des Halses, dem Rande des Sternocleidomastoideus ent-

sprechend, heftig blutete. Die Anamnese ergab, dass einige Monate vorher bei Pat. ein Tumor am Halse mittelst der elastischen Ligatur theilweise entfernt und wegen wiederholter Blutung einen Monat nach dieser Operation, ehe die Wunde verheilt, die Carotis communis unterbunden worden war. H. war nach vergeblichen Versuchen, die Blutung durch directe und indirecte Compression zum Stehen zu bringen, gezwungen, die Ligatur der Carotis communis möglichst central von Neuem auszuführen. Pat. starb bald darauf unter pyämischen Erscheinungen, und es zeigten sich bei der Section Abscesse im Gehirn und in der Leber. Die Blutung war aus dem centralen Ende der durch die erste Ligatur durchtrennten Carotis erfolgt.

Beck (7) erwähnt in Bezug auf die von Lesser (s. vor. J.) publicirte, von Hueter in Vorschlag gebrachte Unterbindungsmethode der Art. lingualis, dass dieses Verfahren schon von A. Guérin empfohlen und in den Operationscursen der École pratique zu Paris stets geübt worden sei, wie sich V. selbst schon im Jahre 1855 überzeugen konnte. Von der Sicherheit und dem Nutzen die A. lingualis nach dieser Methode zu unterbinden, überführte sich Verf. auch bei einer im Jahre 1869 am Lebenden ausgeführten Operation, wo der Exstirpatio linguae die Unterbindung der Art. vorausgeschickt wurde.

F. Busch (9) führte bei einem 43jährigen Manne, welcher sich durch Sturz vom Dache eines Hauses eine complicirte Fractur des rechten Oberarmkopfes zugezogen hatte, die primäre Resection aus. Am 8. Tage nach der Verletzung trat eine bedeutende Blutung aus der Resectionswunde auf, welche durch Compression der Art. subclavia sistirt wurde, sich aber 10 Tage später — bei leidlich gutem Aussehen der Wunde — wiederholte und die Unterbindung der Art. subclavia nöthig machte. Der Pat. war durch starken Blutverlust fast pulslos, deshalb entschloss sich Verf. zur venösen Transfusion von 180 Grm. defibrinirten Menschenblutes. Heftiger Schüttelfrost, danach Hitze und Schweiss folgten, und die Temperatur stieg bis 40,8 °, fiel aber in den nächsten 10 Stunden bis 37,7 °. Der Tod trat 7 Tage nach der Transfusion ein und, wie die Section ergab, wohl in Folge der eitrigen Infiltration, welche sich von der Unterbindungswunde in das vordere Mediastinum und auf alte pleuritische Adhäsionen der rechten Lunge ausgedehnt hatte. — In einem 2. Falle unterband Verf. die Art. iliaca wegen Stichverletzung. Zunächst musste 2 Centimeter oberhalb der Gefässwunde eine Ligatur angelegt werden, um dann die Unterbindung oberhalb und unterhalb der unmittelbar über dem Ramus horizontalis ossis pubis liegenden Arterienwunde zu ermöglichen. Am 9. und 13. Tage stiessen sich die Ligaturen ab, am 40. Tage erfolgte eine heftige Nachblutung aus einer am horizontalen Schambeinast liegenden Oeffnung des Gefässes, welche von Neuem central und peripherisch unterbunden wurde. Der Tod trat 8 Tage später ein, nachdem heftige Delirien vorausgegangen waren.

Bouyer (10) unterband bei einem 21jährigen Mädchen die Art. brachialis in der Mitte des Oberarms wegen einer Wunde an der Grenze des mittleren und unteren Drittels der Volarseite des Vorderarms, durch welche sämmtliche Flexoren und die Art. ulnaris und radialis durchschnitten worden waren. Nach einem fruchtlosen Versuch, in der Wunde zu unterbinden, glaubte B. wegen beginnender Syncope davon Abstand nehmen zu müssen. Heilung mit vollkommener Beweglichkeit der Hand.

Owen (18) beobachtete bei einem noch nicht 2 Jahr alten Kinde eine mit einer Maschinensäge zugefügte Wunde des linken Handgelenks, welche, 3 Ctm. oberhalb des Capitulum ulnae beginnend, schräg von oben nach unten (mit glatter Durchschneidung der Knochen) in die Cavitas glenoidea radii verlief, ohne aber die Incisura semilunaris zu treffen. Verletzt waren der Flexor carpi ulnaris, die Gefässe und Nerven der Ulnarseite, und einige Sehnen der Fingerbeuger. Nach Unterbindung der verletzten Stelle der Art. ulnaris mit Catgut und Vereinigung der Wunde mit demselben Material, trat trotz Intercurrenz eines Abcesses am Handrücken Heilung mit geringer Störung der Beweglichkeit der Hand ein.

Karpinski (19) theilt folgende 2 Fälle mit. Durch einen Bayonetstich erhielt ein Unteroffizier eine Wunde, welche am r. Oberschenkel von der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks schräg von Innen nach Aussen und Oben verlief. Die Art. femoralis war verletzt. Die Wunde wurde dilatirt und die Arterie oberhalb und unterhalb des an ihr befindlichen 1¾ Ctm. langen Schlitzes unterbunden. Die Seidenligaturen stiessen sich am 48. u. 49. Tage ab. Trotz Intercurrenz von Hospitalgangrän an der Wunde, welche mit starker Chlorzink-Lösung behandelt wurde, erfolgte völlige Wiederherstellung. — Der zweite Fall betraf einen 47jähr. Mann, welcher sich durch Tragen einer schweren Last ein traumatisches Aneurysma Art. poplit. dextr. zugezogen hatte. Der r. Unterschenkel und Fuss waren gleichzeitig oedematös geschwollen, und bestand lebhafter Schmerz im Verlaufe der Art. femoralis; die Sensibilität von der Kniekehle bis zur Fussspitze war aufgehoben. Nach vergeblicher Flexion war Digital-Compression mit einigem Erfolge 16 Tage lang intermittirend angewandt worden, als plötzlich der obere Recessus des r. Kniegelenks wulstig ausgedehnt und die Haut bis zum mittleren Drittel des Oberschenkels und andererseits bis zur Wade herab blau verfärbt wurde. Die vorgeschlagene Amputation wurde verweigert; Unterbindung der Art. femoralis in der Mitte des Oberschenkels; das Gefäss erschien brüchig. Am 12. Tage Nachblutung aus der Unterbindungswunde, derentwegen die Ligatur der Art. femoralis unter dem Ligament. Pouparti ausgeführt wurde. Tod ziemlich plötzlich am folgenden Tage. Section: die Kniegelenksgegend, das untere Drittel des Ober- und das obere Drittel des Unterschenkels unter der Haut und in den Muskelinterstitien mit Blutcoagulis (mehr als 1250 Grm. wiegend) erfüllt, die grossen und mittleren Arterien atheromatös degenerirt; die Art. poplitea mürbe, von durchlöchertem und zerfetztem Aussehen; das Kniegelenk intact.

Ritter (20) unterband die Art. cruralis an der Grenze des oberen und mittleren Drittels des Oberschenkels bei einem Manne, welcher sich mit einem Messer eine tiefgehende, stark blutende Wunde an der inneren Seite des Oberschenkels im unteren Drittel beigebracht hatte. Eine doppelte Ligatur wurde, wie Verf. meint, „gegen die jetzt geltenden Grundsätze der Chirurgie" angelegt. Ohne Nachblutung trat nach etwa 50 Tagen Heilung ein, nachdem am 33. Tage nach der Operation das von den Ligaturen umschnürte Arterienstück und 3 Tage später die Unterbindungsfäden ausgestossen waren.

2. Aneurysmen.

a. Allgemeines.

1) Lister, J., On a case of rupture of the axillary artery in an attempt to reduce a dislocation of the shoulder. Edinb. med. Journ. March. — 2) Pick, T., On partial rupture of arteries from external violence. St. George's Hosp. Reports VI. — 3) Gloag, Alexander, A case of femoral aneurism closely simulating malignant disease. Brit. med. Journ. May 24. — 4) Smith, Stephen, On the difficulties attending the diagnosis of aneurism from abscess. Amer. Journ. of the med. Sc. April. — 5) Derselbe, On the Difficulties attending diagnosis of aneurism, being a contribution to surgical diagnosis to medical jurisprudence. The Amer. Journ. of the med. Sciences. Oct. p. 401. — 6) Stewart, Aneurism of the Aorta, with paroxysmal dyspnoea.

Tracheotomy. Med. Times and Gaz. May 17. — 7) Holmes, Timothy, Lectures on the surgical treatment of aneurism in its various forms. Lancet, Febr. 1., 8., June 14., 21., July 26., August 2., 33., Sept. 27., und Octbr. 25. Medical Times and Gaz. June 14., 21, July 5., 19., 26., August 2., 23. — 8) The recent discussions on the treatment of Aneurism. Med. Times and Gaz. Dec. 20. — Tufnell, J., The treatment of Aneurism by position. The med. press and Circul. Dec. 24. Lancet, Dec. 20. The Brit. med. Journ. Dec. 27. — 10) Plagge, Fall von Aneurysma arteriae femoralis mit Ergotin-Injection behandelt. Memorab. No. 10.

Lister (1) zerriss bei einem Versuche, eine Luxatio subcoracoidea, welche ein 58jähriger Mann acht Wochen vorher sich zugezogen hatte, durch Extension an dem vertical erhobenen Arme, einzurenken die Art. axillaris, wodurch ein Blutextravasat von der Grösse eines Kopfes in der Achselhöhle entstand. Verf. unterband die Art. axillaris central und peripherisch, und nachdem er dieselbe zwischen beiden Ligaturen durchschnitten hatte, wurden noch die Arterienenden mit Catgut verschlossen. Pat. starb 3 Stunden nach der Operation. Die Section zeigte den Oberarmkopf in der luxirten Stellung von festen knorpelartigen Geweben umgeben und besonders durch einen vom Proc. coracoides zum chirurgischen Halse des Humerus verlaufenden, ossificirten Strang in seiner Lage befestigt. Mit diesem war die hintere Wand der Gefässscheide verwachsen. Durch Extension an dem vertical erhobenen Arm war nicht nur der Strang völlig durchrissen, sondern auch mit diesem zugleich die Art. axillaris, welche ausserdem atheromatös degenerirt gefunden wurde.

Pick (2) behandelte bei einem kräftigen 31jährigen Manne ein im Scarpa'schen Dreieck liegendes angeblich durch einen Fall vor 5 Monaten entstandenes Aneurysma art. femoralis mit intermittirender Compression mittelst eines Tourniquets, wodurch innerhalb 14 Tagen die vorher im Tumor vorhandenen Geräusche verschwanden, während der Tumor stetig an Umfang zunahm; das Bein schwoll an und am 28. Tage zeigte sich Gangrän. Deshalb wurde die Exarticulation des Oberschenkels ausgeführt: Tod 3 Stunden danach. Die Untersuchung des amputirten Beines ergab ein diffuses Aneurysma, dessen Entstehung Verf. so erklären zu können glaubt, dass durch den Fall zunächst eine Zerreissung der inneren und mittleren Arterienhaut veranlasst war, welche Verletzung allmälig zu einem circumscripten Aneurysma geführt hatte, und dass die Tunica adventitia, durch Spannung und Pulsationen immer mehr verdünnt, erst später zerriss. Verf. führt aus dem Museum des St. George's Hospital 2 Präparate an, von denen das eine eine Abreissung der Tunica med. und int. der Art. axillaris von der äusseren Gefässhaut in der Ausdehnung von ½ Zoll zeigt, mit Verschluss des Arterienlumens durch Aufrollung der verletzten Gefässhäute. An dem 2. Präparat waren die 2 inneren Häute einer Art. femoralis zwar ebenfalls zerrissen, aber Einrollung hatte nicht stattgefunden.

Gloag (3) sah irrthümlich ein diffuses Aneurysma art. femoralis für einen malignen Tumor an. Die Geschwulst hatte sich bei einem 37jährigen Manne an der inneren und vorderen Seite der oberen Hälfte des rechten Oberschenkels in 6 Monaten von der Grösse eines Eies bis zu dem Umfang entwickelt, dass die Circumferenz des kranken Oberschenkels 11¼ Zoll grösser war, als die des gesunden. Dabei bestand heftiger Schmerz, kachektisches Aussehen, aber keine Schwellung der Inguinaldrüsen. Der Tumor ohne Pulsationen und Geräusche war von elastischer Consistenz. Pat. ging an Marasmus zu Grunde, und die Section ergab unter der Haut und zwischen den Muskeln an dem obenbezeichneten Sitze der Geschwulst eine Ansammlung von Blutcoagula, welche beinahe 14 Pfund wogen. Der aneurysmatische Sack befand sich an der Femoralis im Scarpa'schen Dreieck, wo auch die Ruptur des Gefässes erfolgt war.

Smith (4) macht darauf aufmerksam, wie häufig ein Aneurysma irrthümlich für einen Abscess angesehen worden ist, und dass dieser Irrthum, selbst nach sorgfältiger Untersuchung des Falles, möglich sei, da viele, dem Aneurysma zugeschriebene Symptome äusserst unbeständige und, wären sie auch vorhanden, von zweifelhaftem Werthe seien. Der Sitz, die Pulsationen, die Geräusche, das Ergebniss der Probepunction und der centralen Compression der zuleitenden Gefässe, alle diese Erscheinungen, welche auch einem, über einem Gefäss sitzenden Abscess zukommen könnten, müssten sorgfältig nach ihrem Werthe abgeschätzt werden, um zur richtigen Diagnose zu verhelfen. Dass ein Aneurysma vorhanden sein kann, wo der Verlauf und die Erscheinungen einen Abscess anzeigen, beweist Verf. an Fällen, welche von Bell, (System of Surgery) Guthrie, Fearn (Lancet, Novbr. 29, 1334, p. 346), Pelletan (Clinique chirurg.), Dupuytren (Lesions of vascular system) und in St. George's Hosp. Reports 1867. p. 431 beschrieben worden sind. Es könne aber auch kein Aneurysma bestehen, obgleich der Verlauf und die Erscheinungen auf ein Aneurysma hinweisen, wie in den von Spence (Lect. on Surg.), Warner, (Cases in Surgery), Cooper (Surg. Dict.) angegebenen Fällen. Es könne die Anamnese allein auf ein Aneurysma hindeuten, während die Erscheinungen alle für einen Abscess sprechen, wie dies in einem von Duncan (Commentaries) mitgetheilten Falle von Aneurysma Art. fem. und in mehreren nach Schussverletzungen entstandenen Pulsadergeschwülsten beobachtet wurde. Deschamps mache ferner darauf aufmerksam, dass nicht selten in der Umgebung eines Aneurysma ein Abscess sich entwickele und mithin in solchen Fällen die zuerst wahrgenommenen Symptome eines Aneurysma durch die des später entstandenen Abscesses verdeckt werden könnten. Ein Aneurysma kann in Folge eines Abscesses entstehen, und dann würden im Beginn des Leidens die Anamnese und die Symptome die eines Abscesses, im weiteren Verlauf dagegen die eines Aneurysma sein. Auf diese Coëxistenz von Abscess und Aneurysma hätte zuerst Liston (On the variety of false aneurism) die Aufmerksamkeit gelenkt, und sei von Mackenzie (Edinb. monthly Journ. med. sc. 1852, vol. XIV. p. 110) ein ähnlicher Fall beschrieben worden. Dass durch einen von Caries der Wirbel abhängigen Abscess die Aorta durch Ulceration zerstört werden und nun die Erscheinungen einer Pulsadergeschwulst die schon bestehenden compliciren können, gehe u. A. aus der Mittheilung von Dewes (Lond. Journ. Med. vol. IV. pag. 35) hervor. Auch Aneurysmen, welche sich sowohl durch die Entwicklung, wie auch durch die im Ganzen gut ausgeprägten Symptome als solche documentirten, sind aber irrthümlich für Abscesse angesehen worden, wie in einem von Post (New-York Journ. of Med. and Surg. 1840, vol. III. pag. 459) erläuterten Falle.

Smith (5) stellt ferner 7 Fälle aus der Literatur zusammen, um die Schwierigkeiten hervorzuheben, welche die Diagnose eines Aneurysma bieten kann nnd die häufige Verwechslung desselben mit anderen Tumoren zu zeigen. Im 1. Falle (entnommen aus Amer. Journ. Med. Scienc. Vol. IV. Pag. 237, Mai 1829) wurde ein Aneurysma der Art. meningea media, mit sehr dünnen Wandungen, welches seinen Sitz zwischen dem Rande der linken Pars squamosa und dem entsprechenden Theile des Scheitelbeins hatte, durch Schlag entstanden war und nicht die gewöhnlichen Zeichen einer Blutgeschwulst darbot, irrthümlich für eine Cyste gehalten und incidirt.

Tödtliche Blutung war die Folge. — Für die Verwechslung eines kystischen Tumors, dessen Sitz oberhalb einer Arterie ist, mit einem Aneurysma wird ein Fall von Syme (Edinb. Month. Journ.) angeführt. Derselbe betraf einen jungen Mann mit einer Geschwulst, welche das obere Dreieck des Halses einnahm, pulsirte, seit 9 Monaten bestand, bei Bewegungen an Umfang zunahm, und bei der Auscultation zwar nicht Blasegeräusche, aber eine laute, über eine grosse Oberfläche verbreitete Pulsation wahrnehmen liess. Die Carotis wurde unterbunden. 5 Tage darauf Blutung aus der Wunde, welche bei ihrer Wiederkehr tödtlich wurde.

Man fand eine vom Ohr bis zum M. omohyoideus sich ausdehnende Geschwulst, welche mit der Gefässscheide zusammenhing und von dickflüssigem Inhalt war. Einen ähnlichen Fall berichtet Verf. aus dem Bellevue Hospital, wo eine Geschwulst in dem unteren und äusseren Halsdreieck mit obigen Symptomen sich befand, und die Ligatur der schon blosgelegten Art. subclavia unternommen werden sollte, als durch Punction noch rechtzeitig die kystische Natur des Tumors entdeckt wurde. Von Breschet (Guthrie, Inj. and Dis. of Art.) wird ein ähnlicher Fall angeführt.

Von Verwechslung eines Fibroma cysticum mit einem Aneurysma wird aus der Londoner Med. Times ein Fall referirt, wo bei einem Soldaten wegen eines fluctuirenden und deutlich pulsirenden, mehr als Gänseei grossen Tumors des linken Schenkels die Femoralis unterbunden wurde. Der Tumor wuchs nichts desto weniger, und Patient starb an einer Brustaffection. Bei der Section fand sich ein mehrtheiliger, fibröser Tumor mit Cysten durchsetzt. — Besonders schwer könnte die Unterscheidung eines Tumor vasculosus von einem Aneurysma, wegen der Identität der Erscheinungen sein, zumal die Compression und Probepunction für beide Affectionen dieselben Resultate liefern, wie in dem von Dr. Kerr (Ed. Med. Sur. Journ. vol. 61) angeführten Falle. In demselben bestand bei einer 67jährigen Frau auf der rechten Halsseite, vom Unterkieferwinkel bis zum Sternum und der Clavicula eine, im unteren Theile aufgebrochene, und beständig Blut spendende Geschwulst, welche bei obigen Symptomen für ein Aneurysma der Carotis gehalten wurde. Die vollzogene Ligatur der Carotis comm. hatte Abnahme im Umfange des Tumors und allmäliges Verschwinden der Pulsationen zur Folge. 9 Monate später starb Patient an einer Pneumonie, und die Section ergab vollständige Integrität der Carotis, einen bindegewebigen, gefässreichen Tumor, welcher mit einem starken Ast der Carotis in Verbindung stand. Dass ein Aneurysma für ein Sarcom gehalten werden kann, besonders wenn bei ersterem die Pulsationen fehlen, beweist der von Lawrence (Med. Chir. Trans. vol. 8) beobachtete Fall, bei welchem sich eine grosse Geschwulst in kurzer Zeit fast über die ganze hintere Fläche des Oberschenkels ausgebreitet hatte. Die Auscultation wurde versäumt. Nach ausgeführter Amputation des Oberschenkels im oberen Drittel stellte sich die Geschwulst als ein grosses Aneurysma art. popl. heraus. —

Wie umgekehrt ein fibröser Tumor, wenn sein Sitz über einer Arterie ist, für ein Aneurysma angesehen werden kann, beweist der in London Lancet, Jan. 4. mitgetheilte Fall, wo bei einer Frau sich eine Geschwulst am linken Oberschenkel entwickelt hatte, welche wegen ihrer charakteristischen Erscheinungen für ein Aneurysma angesehen und derentwegen die Unterbindung der Art. fem. mit tödtlichem Ausgang unternommen wurde. — Die Verwechslung eines Neuroma des Plexus brachialis mit einem Aneurysma berichtet Earle. (Lond. Med. Gaz. vol. 16). Die Art. subclavia wurde unterbunden, und als Patient 5 Jahre später an einem anderen Leiden starb, fand sich eine Geschwulst, welche der Gefässscheide der Art. axillaris adhärirte.

Stewart (6) berichtet aus der Abtheilung von Bryant einen Fall von Aneurysma der Aorta bei einer 22jähr. Frau, welches unter Erstickungs-Erscheinungen plötzlichen Tod trotz schnell ausgeführter Tracheotomie zur Folge hatte. Die Section zeigte ein Aneurysma von der Grösse einer Pflaume, welches die l. Seite der Trachea und den l. Bronchus comprimirte. Die Gefässwände waren theilweis knorplig verdickt; das Herz gesund; die l. Art. subclavia vollständig verschlossen.

T. Holmes (7) setzt seine im vorigen Jahre (s. Jahresbericht 1872, S. 354) begonnenen Vorlesungen vor dem Royal college of surgeons, welche die chirurgische Behandlung der Aneurysmen in ihren verschiedenen Formen zum Gegenstande haben, fort und behandelt namentlich die Aneurysmen am Hals, Kopf und an den oberen Extremitäten. Die Hauptpunkte, welche H. zu beweisen sucht, sind folgende: 1) Der grosse Vorzug, welchen die Gefässunterbindung mit Catgut gewähre, könne die Anwendung der Compression nicht ausschliessen. 2) Gewisse Formen von Aneurysma Art. carotid. wären leicht durch Compression heilbar; dieselbe müsse, wenn sie auch in der ersten Zeit schmerzhaft und schwer ausführbar wäre, nur mit gehöriger Ausdauer angewandt werden; jedenfalls sei die Ligatur der Carotis wegen der durch sie bedingten Gefahren so lange wie möglich hinauszuschieben. 3) Wenn die Ligatur der Carotis nothwendig würde, sei es oft rathsam, den Inhalt des aneurysmatischen Sackes zu entleeren und das peripherische Ende der Arterie zu unterbinden. 4) Obgleich die Brasdor'sche Operation an der Carotis

sehr selten angezeigt wäre, beruhe sie dennoch auf richtigen anatomischen Principien. 5) Traumatische Aneurysmen und Wunden der Art. vertebralis, welche oft mit Verletzungen der Carotis verwechselt wären, könnten sehr wahrscheinlich durch Compression, oder durch die ältere Operationsmethode erfolgreich behandelt werden. 6) Unter Orbital-Aneurysmen schienen verschiedene Affectionen verstanden zu werden, von denen einige spontaner Heilung fähig wären oder doch geringe Tendenz zur Ausartung zeigten und andere wahrscheinlich oft durch ein milderes Heilverfahren, als durch die so lange als möglich aufzuschiebende Unterbindung der Carotis, zu beseitigen wären. 7) In seltenen Fällen könne es gelingen, intracranielle Aneurysmen zu diagnosticiren und erfolgreich zu behandeln. 8) Ein arteriell-venöses Aneurysma am Halse sei gewöhnlich, aber nicht immer unschädlich. 9) Von Axillar-Aneurysmen gäbe es viele Fälle, welche durch Compression heilbar wären, und viele durch diese Methode erzielten Erfolge wären bekannt. Die Ligatur der Art. subclavia wäre andererseits ein sehr lebensgefährlicher Eingriff und umsomehr, je höher hinauf sich das Aneurysma ausdehne. 10) Obgleich Syme irrthümlich angenommen zu haben scheine, dass das ältere Operationsverfahren im Allgemeinen der Hunter'schen Ligatur bei Aneurysmen der Art. axillaris vorzuziehen sei, so giebt es doch Fälle von Verletzungen und sehr selten Fälle von Aneurysmen dieser Arterie, wo dieser Vorzug gerechtfertigt sei, – immer allerdings mit der Aussicht auf die mögliche Nothwendigkeit der Amputation. 11) Manipulationen oder andere locale Behandlungsmethoden könnten möglicherweise in einigen Fällen von Axillar-Aneurysmen erfolgreich sein, wären aber immer als unzuverlässige Versuche anzusehen. 12) Traumatische oder spontane Aneurysmen der Art. brachialis am Arm und in der Ellenbeuge werden ganz gewöhnlich mit Erfolg behandelt, vorausgesetzt, dass keine Herzkrankheit vorliege, welche oft die spontane Form complicire. 13) Die Heilung der arteriell-venösen Aneurysmen in der Ellenbeuge gelänge meist durch directe Digital-Compression. — Die nähere Begründung dieser Sätze, welche Verf. durch Beispiele aus eigner Erfahrung und aus der Literatur zu beweisen bestrebt ist, kann hier nur in den gröbsten Umrissen wiedergegeben werden. Zunächst macht Verf. auf die Schwierigkeiten aufmerksam, mit welchen die strenge Durchführung der Compression verbunden ist, und welche das häufige Fehlschlagen derselben bedingen. Wenn wir auch in der antiseptischen Unterbindungsmethode das Mittel besässen, um erste Vereinigung der Unterbindungswunden, wie angeführte Beispiele beweisen, zu erzielen und Nachblutungen zu vermeiden, so müsse doch die Compression immer zunächst versucht werden. Die in neuester Zeit durch Compression erzielten Resultate ergiebt eine Zusammenstellung von 337 Fällen von Aneurysmen verschiedener Art (aus den Hospitälern Londons, Schottlands und Irlands), welche einen Ueberblick über die Verbreitung dieser Behandlungsmethode gestattet. Speciell auf die Aneurysmen der Carotis comm. übergehend, demonstrirt Verf. an anatomischen Präparaten 3 verschiedene Formen derselben, um die Anwendbarkeit der Compression, der Brasdor'schen Methode, der centralen Ligatur der Carotis, je nach der Natur des Tumors, zu zeigen. Demnächst werden Fälle von aneurysmatischer Dilatation der Art. carotis in ihrem Verlaufe am Halse angeführt und weiter die Möglichkeit, besonders auf Grund eines von Scarpa citirten Falles, zugegeben, dass ein Aneurysma der linken Carotis auch zwischen Aortenbogen und dem Sterno-clavicular-Gelenk bestehen könne. Die Häufigkeit der Carotis-Aneurysmen betreffend, so kam dasselbe unter den 337 Fällen 12mal vor. 1 von diesen war traumatisch und betraf die Carotis ext., während die übrigen spontan sich an der Carotis comm. entwickelt hatten. 3 von den Patienten waren Frauen. Bei 11 von diesen Fällen (denn eine Frau wurde ohne weitere Behandlung entlassen) wurde 9 mal die Carotis comm. unterbunden und starben 5; 1 ausserdem erlag nach geheiltem Aneurysma einer inneren Krankheit; auch bei dem traumatischen Aneurysma der Carotis ext. wurde die Carotis comm. mit tödtlichem Ausgang unterbunden; nur in 1 Falle wurde die Instrumental-Compression mit Erfolg angewandt. — Ferner werden 7 weitere, bis jetzt bekannte Fälle angeführt, bei welchen die Compression 5 Erfolge aufzuweisen hat, 1 mal unter diesen durch Digital-Compression. Nachdem vorher die Behandlungsmethoden des Aneurysma im Allgemeinen erwähnt worden sind und namentlich hervorgehoben ist, dass die Digital-Compression besonders am Halse besser ertragen werde als die instrumentale, für welche sich die von Coles angegebenen Tourniquets empfehlen, werden die von der Ligatur abhängigen Gefahren und deren Nachtheile gegenüber der Compression erwogen. Die Anel'sche Methode der Unterbindung in der Nähe des Sackes bedinge grössere Gefahren, als die von Hunter empfohlene, weil bei jener leichter die Entzündung auf den Sack von der Wunde aus fortgepflanzt werden könne. Dass diese Entzündung im Sacke auch von der Bildung von Gerinnseln abhängig sein soll, bezweifelt Verf. nach genauer Prüfung einiger Fälle. Die Brasdor'sche Methode sei 8 mal an der Art. carotis ausgeführt, 1 mal mit vollkommenem Erfolge.

Derartige Fälle wären ungemein selten; gerechtfertigt erschiene die peripherische Unterbindung, wo das Wachsthum des Aneurysma aufwärts mit zunehmender Compression der Trachea vor sich ginge. Das von Syme an 1 Fall von traumatischem Aneueysma eingeschlagene Verfahren, wo Blosslegung des Sackes nöthig wurde, da die linke Carotis so dicht an der Clavicula verletzt war, dass central die Compression nicht mehr ausführbar war, gebe zu bedenken, ob nicht auch bei spontanen Aneurysmen an dieser Stelle die Unterbindung oberhalb und unterhalb des Sackes mit Eröffnung desselben empfehlenswerth wäre. Für die Unterscheidung der Aneurysmen an der inneren

oder äusseren Carotis, oder an Aesten der letzteren gäbe es keine sicheren Merkmale, und sei, nach Fehlschlagen der Compression die Unterbindung der Carotis comm. die sicherste Behandlung. Bei Aneurysmen der Carotis ext. im Gesicht oder am Schädel, welche gewöhnlich traumatischer Natur wären, führe die Digital-Compression direct auf den Sack oder auf die zuleitende Arterie meist zum Ziele, wenn nicht, wäre die Methode des Antyllus angezeigt. Aneurysmen der Art. vertebralis spontanen Ursprungs wären noch nicht verzeichnet, dagegen wären traumatische Aneurysmen dieser Arterie nicht so selten, und erinnert Vf. an 11 Fälle, in welchen deswegen die Art. carotis unterbunden wurde, bei 4 wegen Wunde, bei 7 wegen traumatischen Aneurysmas. Alle verliefen tödtlich, und war meist die Unterbindung nicht im Stande, die Blutung oder die Pulsationen der Art. vertrebralis aufzuheben. Gegen die Unterbindung der Carotis in derartigen Fällen wäre einzuwenden, dass bei einer Wunde oder Undurchgängigkeit der Art. vertebralis dem Gehirne nicht hinreichend Blut mehr zugeführt würde und ferner, dass durch die, dann sich entwickelnden Anastomosen erst recht Zufluss von Blut zur Art. vertebralis hervorgerufen wurde. Nur 1 Beobachtung (Möbius, Journ. v. Gräfe und Walther vol. XIV.) sei bekannt, wo Wiederherstellung und zwar ohne operativen Eingriff bei einem Aneurysma art. vertebralis erfolgte. Verf. empfiehlt für den Fall, dass die indirecte Compression in Stich lässt, Ausübung der directen Compression, Anwendung der Kälte bei gleichzeitigem Gebrauch innerer Mittel und endlich auch Ergotin-Injectionen. Drohe trotzdem der Aufbruch des aneurysmatischen Sackes, so sei die von Syme modificirte Methode des Antyllus zu bevorzugen, d. h. der Sack zunächst durch kleinen Einstich zu öffnen, und erst nachdem der eingeführte Finger vor Blutung sicher gestellt hat, die Spaltung und Entleerung desselben auszuführen und das Gefäss zu unterbinden. Bei Wunden der Art. vertebralis sei die directe Compression oder die Unterbindung des Gefässes in der Wunde vorzunehmen. Im Weiteren führt Vf. 2 Beispiele von intracraniellen Aneurysmen auf, welche als innerhalb der Gehirn-Membran gelegene bezeichnet werden, und zeigt die Schwierigkeit ihrer Diagnose, welche in 1 Fall wegen des auf der einen Kopfseite hörbaren Geräusches zu stellen möglich war. Was die Orbital-Aneurysmen, von welchen eine grosse Reihe aus der Literatur verzeichnet wird, anbetrifft, so weist Verf. zunächst die Annahme zurück, dass dieselben gewöhnlich Aneurysmen per anostomosin sein sollen; arteriellvenöse Aneurysmen wären in der Orbita vielfach beobachtet, aber auch Fälle von wahren Aneurysmen. Das hauptsächlichste differentiell diagnostische Hülfsmittel sei die Auscultation. Nachdem H. auf die von Velpeau gemachte Beobachtung die Aufmerksamkeit gelenkt hat, welcher bei Compression der r. Carotis die Pulsationen des l. Orbitaltumors bei einem Pat. zum Verschwinden brachte, erwähnt er 2 Fälle von Orbitalaneurysmen, bei welchen die Compression der Carotis Heilung bewirkte, 1 Fall, wo durch directe Compression, und endlich 2 Fälle, wo durch Injection von Liquor ferri sesquichlor. günstige Resultate erzielt wurden. Die in 2 Beobachtungen angewandte Elektropunctur verlief 1 mal resultatlos, 1 mal tödtlich. Die Ligatur der Car. com. wäre nur bei schnellem Wachsthum des Tumors und nach Fehlschlagen obiger Mittel gerechtfertigt. In Anknüpfung an obige Arten von Aneurysmen bespricht V. kurz die am Halse beobachteten arteriell-venösen Aneurysmen der Carotis und geht dann auf eine ausführliche Darstellung des Axillar-Aneurysma über. Im Allgemeinen wende man sich, nach V., gegenwärtig der Ligatur der Art. subclavia bei diesen Aneurysmen allzu schnell zu, obgleich die statistischen Angaben von Norris, Porter und Koch beweisen, dass beinahe die Hälfte der Pat. in Folge der Unterbindung starben, welche hohe Mortalität nicht nur davon abhinge, dass in einigen Fällen die Ligatur dicht am Aneurysma stattgefunden hatte, sondern auch, dass wegen der Nähe des aneurysmatischen Sackes dieser leicht von der an der Unterbindungswunde etwa vorhandenen Entzündung mitergriffen würde. Digital-Compression sei nach G. Fischer nur 2mal angewandt und zwar beide Male erfolglos. Unter den im Anfang angegebenen 337 Fällen von Aneurysmen betrafen 10 die Art. axillaris, von welchen 3 mit Compression behandelt wurden, aber nur ein Mal mit vollständigem Erfolg. Ausserdem wird noch ein neuerdings von Rizzoli durch Compression geheiltes Axillar-Aneurysma angeführt und 2 weitere von diesem aus der Literatur citirte, welche zusammen, nach W., beweisen, dass fast bei jeder Art von Aneurysma der Art. axillaris sowohl die Instrumental- als auch die Digital-Compression zur definitiven Heilung führen kann. Verursache die Compression zu grosse Schmerzen, so müsse an Stelle der intermittirenden die totale Compression in der Narkose versucht werden, ehe man sich zur Ligatur der Subclavia entschlösse, welche allerdings auch durch den Sitz und durch das schnelle Wachsthum des Aneurysma bedingt werden könne. Wäre letztere unmöglich und stände auch von der Elektropunctur, der Einspritzung coagulirender Flüssigkeiten, und der Manipulation Nichts zu erwarten, dann könne man die Syme'sche Modification der Methode des Antyllus zur Anwendung bringen, allerdings in der Voraussicht, dass das Fehlschlagen derselben die Exarticulation im Oberarmgelenk nöthig mache. Diese Eventualität träte bei Ruptur der Art. axillaris bei hohem Sitz des Aneurysma und Hochstand der clavicula ein. Zum Schluss bespricht V. noch namentlich die günstigen Erfolge der Compression bei Aneurysmen der Art. brachialis, wobei er sich hauptsächlich auf die statistischen Angaben von G. Fischer bezieht, und die Behandlung der arteriell-venösen Aneurysmen in der Ellenbeuge, sowie der Aneurysmen des Vorderarms und der Hand.

Die sich an die Mittheilungen von Weelhouse (8) und Tufnell (s. diesen) in der „Royal Med. and Chir. Society“ anschliessende Discussion hält sich namentlich

an die von Letzterem vorgeschlagene Behandlung der Aneurysmen durch Ruhe und strenge Diät. Es wird auf die von Tufnell im Jahre 1864 publicirte Abhandlung „Successful treatment of internal Aneurism“ hingewiesen, in welcher die Begründung seiner Vorschläge enthalten sei. Danach müsste die Kraft u. Frequenz der Herzaction herabgesetzt und die Quantität des Blutes durch Entziehung seiner wässrigen Bestandtheile vermindert werden, was durch die Diaphorese, Diurese und Anwendung von Laxantien zu erzielen wäre. Die so erreichte Schwäche der Herzaction beuge nicht nur etwaiger Vergrösserung des Aneurysma vor, sondern bewirke auch Contraction des Sackes und begünstige die Bildung von Fibringerinnseln in demselben. Unter strenger Diät wäre die Zuführung von 10 Unc. fester (Weissbrod, Mehlspeise, Kartoffeln) und 8 Unc. flüssiger (Cacao, Milch, Thee, Wasser) Nahrungsmittel innerhalb 24 Std. zu verstehen. Der Hauptpunkt der Behandlung bestände aber in der strengen Durchführung der Rückenlage. Messungen des Pulses haben Tufnell in 1 Falle von Aneurysma ergeben, dass der Pulsschlag bei aufrechter Stellung des Pat. um 35 Schläge in der Minute mehr betrug, als nach eingenommener Rückenlage, so dass also die Pulsationen in dem Aneurysma bei Einhalten der letzteren um 50,400 innerhalb 24 Stunden herabgesetzt waren. Die Behandlung der Aneurysmen durch Ruhe und Diät wäre eine wohl berechtigte; dennoch liesse sich die Compression der Aorta abdominalis als eine zu gefährliche Methode nicht verwerfen, da, wie der Erfolg von Wheelhouse zeige, dieselbe ohne Nachtheil für innere Organe vertragen werden könne.

Tufnell (9) ist der Ansicht, dass durch ruhige, zweckmässige Lagerung und strenge Diät Heilung solcher Aneurysmen zu erzielen wäre, welche an der dem Knochen entgegengesetzten Seite des Gefässes ihren Sitz hätten (also an der vorderen Gefässwand bei der Aorta, an der hinteren bei der Art. poplitea), ferner wo der aneurysmatische Sack unversehrt und Neigung des Blutes zur Gerinnung vorhanden wäre. Ein Aneurysma Aort. abdominal. bei einem 31jähr. Manne wurde auf diese Weise in 37 Tagen geheilt, und ein zweites bei einem 78jähr. Manne in 21 Tagen. Ebenso gelang die Heilung eines Aneurysma Art. popliteae bei einem 37jähr. Soldaten innerhalb 12 Tagen, wo ausser strenger Diät nur die Lagerung des Knies in gebeugter Stellung auf einem Kissen zur Anwendung gekommen war.

Plagge (10) behandelte ein Aneurysma Art. femoralis, welches bei einem Soldaten durch Stich eines Brodmessers in das Gesäss, 2 Finger breit unter der linken Schenkelbeuge, entstanden war, als die Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Pulsation, trotz Application von Eis stetig zunahmen, vom 3. Tage nach der Verletzung an mit Ergotin-Injectionen (Extr. sec. corn. 2,5; Spir. vini und Glyc. aa 7,5). Dieselben bewirkten schon nach 1 mal. Anwendung Härte und Abgrenzung des Tumors u. nach der 13. Injection Abnahme des Schwirrens und der Empfindlichkeit, sowie auch weitere Schrumpfung des Sackes. Dagegen blieben weitere 7 Injectionen erfolglos, und wurde deshalb Digital-Compression, später Instrumental-Compression mit Ausgang in völlige Heilung angewandt. —

Bolin, Ligatur af Art. carotis communis for Aneurysma traumat. art. carotis ext. Hygiea 1872. p. 474.

Ein 36jähriger Mann war bei einer Schlägerei mit einem Messer hinter dem rechten Ohre gestochen worden. Nach einigen Wochen zeigte sich ein Aneurysma, das nach und nach wuchs und Blutungen veranlasste. Da diese auf keine andere Weise gestillt werden konnten, wurde Unterbindung des Aneurysma gemacht. Die Blutungen nahmen ab, aber hörten nicht vollständig auf. Die Operationswunde wurde unrein. Am 14. Tage löste sich die Ligatur, und eine starke Blutung von der Operationswunde machte in ein Paar Minuten dem Leben des Pat. ein Ende. Bei der Section wurden die Arterienenden, in einem brandigen Abscess liegend, in grosser Ausdehnung gangränös gefunden.

A. Lewy (Kopenhagen).

Monette, G. N., Diffused false traumatic aneurysm of popliteal artery; Ligature of femoral; Recovery. Amer. Journ. of med. Sc. July.

Die Poplitea war durch einen Pistolenschuss verletzt. Durch Unvorsichtigkeit während der Heilung bildete sich ein Aneurysma spurium, welches durch Compression, Beugung im Hüftgelenk zu heilen schien, dann aber recidivirte und die Unterbindung der Femoralis nöthig machte. Die Wunde heilt per pr. Das Aneurysma verschwand.

Wernich (Berlin).

---

b. Heilung des Aneurysma durch Compression.

1) Verneuil, Anévrysme axillaire gauche guéri par la compression indirecte intermittente. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 12. — 2) Erichsen, Axillary aneurism; Compression; Cure. Lancet. Nov. 15. — 3) Wheelhouse, Aneurism of external iliac artery cured by pressure with Lister's abdominal tourniquet. Lancet. Dec. 20. Brit. med. Journ. Dec. 27. — 4) Duplay, Anévrisme sous-cutané de la face antérieure du poignet de cause traumatique. Arch. gén. de Méd. Nov. pag. 607. — 5) Thompson, Henry, A new Mode of applying pressure in popliteal aneurism. Dublin Journ. of med. Sc. March. — 6) Porter, Case of femoro-popliteal aneurism cured by compression. Lancet. March 8. — 7) Myers Aneurism of the left femoral artery; instrumental and digital compression; recovery. Brit. med. Journ. March 29. — 8) Redtenbacher, Aneurisma arter. femor. et poplitae sin. Anz. der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 5. — 9) Stockwell, Aneurism of the posterior tibial artery treated by pressure; recovery. Lancet, Aug. 30. — 10) Johnson, Popliteal aneurism successfully treated by compression. Dubl. Journ. of med. Sc. June. — 11) Allis, Popliteal aneurism. Philadel. Med. Times. August. — 12) Violani, Luigi, Guarigione radicale di un Aneurisma popliteo per l'obliterazione completa del sacco aneurismatico. Il Raccoglitore med. No. 20.

Vernenil (1) gelang Heilung eines Aneurysma der linken Art. axillaris bei einem 44jährigen Manne durch Anwendung der indirecten intermittirenden Compression. Nachdem dieselbe in der Fossa superclavicularis gegen die erste Rippe mittelst der Finger eine Zeit lang ausgeführt, jedoch wegen Mangel an ausreichender Hülfe aufgegeben war, nahm man durch Aufschichten quadratischer Gazestücke, welche mit Gipsbrei getränkt und bis zur Erstarrung des Gipses in der Fossa supraclavicularis angedrückt wurden, einen getreuen Abdruck von der Compressionsstelle. Nach diesem wurde eine 3 Kilogramm schwere Bleipelotte geformt, welche die Compression mit nur geringem Aufwand von Kraft auch durch Ungeübte auszuführen gestattete. Erleichtert wurde dieselbe noch durch Hinzufügen eines metallenen, perpendiculären Griffes an der Oberfläche der Pelotte. Pat. liess später den Griff mit einem Ring versehen, von welchem 3 Schnüre ausgingen, die durch ihre Befestigung am Kopfende und an den Fussenden des Bettes die Pelotte in Gleichgewicht erhielten, den Druck regulirte Pat. durch Einhängen von Gewichten (3—4 Kilogramm) in den Ring. Durch diesen Apparat wurde die Heilung nach Jahresfrist erreicht.

Erichsen (2) gelang die Heilung eines Aneurysma Art. axillaris dextr. durch Anwendung der Compression. Nach Vf. wären bis jetzt nur 5 Fälle von Axillar-Aneurysmen bekannt, deren Heilung durch Compression — und zwar 2 durch Digital-Compression, — erzielt wurde. Der vorliegende Fall betraf einen 71jährigen Mann, dessen Arterien atheromatös und gewunden erschienen. Die Compression wurde im Ganzen innerhalb 6 Tagen 25 Stunden ausgeführt, 11 Stunden mittelst der Finger und 14 Stunden mittelst Compressorium. Da die Ausübung derselben für Pat. schmerzhaft war, wurde die Compression in der Chloroform-Narkose, welche 3 bis 6 Stunden hintereinander unterhalten wurde, vollzogen.

Wheelhouse (3) gelang die Heilung eines Aneurysma Art. iliac. ext. dextr. durch Compression der Aorta abdominalis mittelst des Lister'schen Tourniquets. Pat. hatte einige Zeit vorher an einem Aneurysma Art. popl. dextr. gelitten, dessen Heilung nach 12 Stunden langer continuirlicher Instrumental-Compression erfolgt war. Die Compression der Aorta wurde 5 Stunden hindurch ausgeführt. Nachdem zunächst durch Chloroform völlige Muskelerschlaffung bewirkt worden war, wurde die Narkose durch Aether, wovon 25 Unc. verbraucht wurden, unterhalten. Der Tumor war darnach hart und fast ohne Pulsationen; letztere stellten sich bei gleichbleibender Consistenz des Tumors bis zum andern Morgen fast in ursprünglicher Stärke wieder ein, waren jedoch bis zum 3. Tage vollständig verschwunden. Pat. konnte nach 48 Tagen seinen gewohnten Beschäftigungen nachgehen.

Thompson (5) empfiehlt nach eigener günstiger Erfahrung folgendes Compressorium bei Aneurysmen der Art poplitea. An einer aus Eisenblech hergestellten, zur Aufnahme des Beckens oder des Oberschenkels etwas concav geformten Unterlage, ist in der Mitte der einen Längsseite ein Rahmen aus Eisenblech befestigt, um den Hebel des Compressoriums durchzuleiten und das Ausschlagen desselben zu verhindern. Dem Rahmen gegenüber an der andern Seite ist ein Haken zur Aufnahme eines elastischen Ringes angebracht, in welchen das eine Ende des Hebels, eine 1½ Fuss lange und 1½ Zoll dicke Holzlatte, eingehängt ist, so dass hier der Drehpunkt des Hebels zu liegen kommt. In der Mitte zwischen Rahmen und Haken ist der Hebel, welcher an dieser Stelle doppelt so dick ist, durchbrochen, um den Stiel der Pelotte hindurchzulassen und zu befestigen. An dem freien Ende des Hebels wird ein Zweipfundgewicht angebracht, welches die comprimirende Kraft darstellt, die verstärkt oder abgeschwächt werden kann, je nachdem man das Gewicht nach Aussen oder Innen rückt.

Porter (6) heilte ein Aneurysma, welches sich bei einem 25jährigen Manne auf den untersten Theil der Art. femoralis nach ihrem Durchtritt durch den Adductor magnus bis in die Kniekehle hinein erstreckte, durch Instrumental-Compression. Dieselbe wurde innerhalb 11 Tagen 98½ Stunde lang ausgeführt.

Myers (7) behandelte ein orangengrosses Aneurysma Art. femoralis sin., welches sich ein 39jähriger Soldat 3 Monate vor der Aufnahme durch forcirte Märsche dicht oberhalb des Hunter'schen Canals zugezogen hatte, zunächst mit Compression mittelst eines doppelten Tourniquets. Dasselbe war so construirt, dass an zwei an einer gepolsterten Unterlage für den Oberschenkel befestigten Stangen, von welchen rechtwinklig gestellte Querstangen ausgingen, zwei Schraubenpelotten angebracht waren, die wegen ihrer Beweglichkeit gestatteten, den Ort der Compression zu wechseln. Beinahe 6 Wochen lang wurde dieser Apparat ohne wesentlichen Vortheil angewandt. Ebensowenig leistete das von Blaise angegebene Compressorium, welches aber bedeutend besser von Pat. ertragen wurde und vollkommenere Compression ermöglichte. Durch 12 Stunden lang fortgesetzte Digitalcompression wurde Abnahme der Pulsationen bewirkt, und darnach in 4 Tagen durch weitere Instrumental-Compression völlige Heilung.

Redtenbacher (8) behandelte spontane Aneurysmata arter. femor. et poplit. sin., welche gleichzeitig bei einem 54jährigen Manne bestanden, und von denen ersteres (5 Ctm. lang, 4 Ctm. breit) im Mittelstück der Arterien seinen Sitz hatte, während das zweite, grössere die Fossa poplitea ausfüllte, durch indirecte, intermittirende Digital-Compression der Art. femoralis auf den horizontalen Schambeinast. Die Heilung war am 12. Tage nach Beginn der Behandlung vollendet, und war während dieser Zeit die Compression 6 Stunden und 10 Minuten lang ausgeführt.

Stockwell (9) wandte zur Heilung eines eigrossen Aneurysma, welches bei einem 30jährigen Manne den oberen Theil der Art. tibialis post. einnahm, Compression der Art. femoralis mittelst des Signorini'schen Tourniquets an. Am 4. Tage verweigerte Pat. die weitere Behandlung als zu schmerzhaft, obgleich grosse Dosen Chloralhydrat und Morphium gegeben waren, und St. ersetzte deshalb die unelastische Pelotte durch ein mit Wasser gefülltes Cautchoukkissen, welches gut ertragen wurde, ohne die comprimirende Kraft des Tourniquets herabzusetzen. Heilung des Aneurysma in 8 Tagen!

Johnson (10) gelang bei einem 34jährigen Manne die Heilung eines Aneurysma der linken Art poplitea, welches ohne nachweisbare Ursache entstanden war, durch 14½ Stunden lang continuirlich und vollständig ausgeführte Digital-Compression. Das Aneurysma füllte die Knieekehle vollständig aus, und Messungen oberhalb und unterhalb der Patella ergaben einen 5 Ctm. grösseren Umfang des kranken Beins. Instrumental-Compression war vorher vergeblich versucht worden.

Allis (11) behandelte ein Aneurysma der rechten Art. poplitea, welches bei einem 50jährigen Manne durch das Tragen einer schweren Last auf den Schultern die Kellertreppe hinauf plötzlich entstanden war und sich innerhalb 12 Tagen, bei gleichzeitiger Schwellung des Kniees und des ganzen Beines, so vergrössert hatte, dass es 8 Ctm. die Gelenklinie nach oben überragte, — zunächst 2 Tage und 2 Nächte hindurch mit forcirter Flexion, ging aber dann zur instrumentellen und später zur digitalen Compression der Art. femoralis über, welche zusammen 4 Tage durchgeführt wurden. Diese Behandlung hatte Abnahme der Pulsation im Tumor zur Folge. Eine Bandage, welche vom Fuss aus die Extremität einhüllte, hatte eine transversale, oberflächliche Verschwärung in der Kniebeuge veranlasst, aus welcher 8 Tage nach dem Aufhören jeglicher Compression plötzlich eine aus dem aneurysmatischen Sack herstammende Blutung eintrat. 13stündige wiederholte Compression der Arterie hob die Pulsationen in dem Sack vollständig auf; danach trat unter typhoiden Erscheinungen Gangrän des Beins auf, welche 8 Tage später den Tod zur Folge hatte.

Violani (12) beobachtete bei einem 30jährigen Manne ein spontanes Aneurysma der rechten Art. poplitea, welches durch indirecte Digital-Compression, einige Stunden im Laufe des Tages ausgeführt, bei gleichzeitiger Einwickelung des Beines in der kurzen Frist von 11 Tagen geheilt wurde. Durch anstrengende Märsche traten 3 Monate später Pulsationen und Geräusche in der Geschwulst von Neuem auf, und zugleich Entzündung des aneurysmatischen Sackes, welche den Aufbruch desselben fürchten liessen. Es wurde applicirt, wiederum indirecte Digital-Compression

intermittirend angewandt, welche nach etwa 10 Tagen zur vollständigen Obliteration der Arterie und des Aneurysmas und zur definitiven Heilung führte.

Suttina, Aneurisma recente spontaneo dell'arteria crurale nel triangolo sotto inguinale. Il Morgagni. Disp. VII e VII p. 560. (Heilung eines Aneurysmas der Schenkelarterie mittelst 15 Tage (180 Stunden; 12 Stunden pro Tag) hindurch fortgesetzter Digital-Compression bei einem 46jährigen Manne.)

Bernhardt (Berlin)

---

c. Heilung des Aneurysma durch Flexion.

Risel, O., Aneurysma spontaneum der A. poplitea, Heilung durch forcirte Flexion des Kniegelenks. Berl. klin. Wochenschr. No. 12.

Risel (1) theilt aus der Volkmann'schen Klinik einen (auch schon von W. Ameke in seiner Dissertation, Halle 1869, veröffentlichten) Fall von hühnereigrossem Aneurysma spont. Art. poplit. dextr. bei einem 41jährigen Manne mit, welches durch forcirte Flexion geheilt wurde. Dieselbe wurde zunächst 168 Stunden hindurch continuirlich ausgeführt, und erschienen danach die Pulsationen im Tumor bedeutend schwächer geworden, der Tumor selbst von harter Consistenz, welche in den folgenden Tagen zunahm. Nochmalige Flexion von 48 Stunden Dauer, 6 Tage später vorgenommen, genügte zur völligen Wiederherstellung. Von dem Tumor war nach Verlauf eines Jahres keine Spur mehr in der Kniekehle zu fühlen.

d. Aneurysma arterioso-venosum.

1) Ambrogio Gherini, Sopra un caso straordinario di varice aneurismatica della vena satellite esterna consecutiva a salasso del cubito complicata da aneurisma circoscritto. Annali univ. di Med. Novbr.

Ambrogio Gherini (1) beobachtete nach einem Aderlass in der Ellenbeuge einen Varix aneurysmaticus der äusseren Vena brachialis, welcher zugleich mit einem circumscripten Aneurysma der Art. brachialis bestand (also ein Aneurysma varicosum.) Der Aderlass war bei dem 48jährigen Pat. im December 1865 an der Vena med. basil. gemacht worden, 20 Tage später liess sich ein hinter der V. med. bas. gelegener, wallnussgrosser pulsirender Tumor mit starkem Blasegeräusch constatiren, ausserdem ein fühlbares Schwirren in der V. med. basil. Diese Erscheinungen verschwanden bei Compression der Art. brachialis. Comprimirende Bindeneinwicklung des Armes u. dergl. mehr wurden vergeblich angewandt. Am 3. März 1867, wo Pat. zum zweiten Mal im Hospital Aufnahme fand, war das Leiden wenig geändert, nochmals wurde die directe Compression durch Binden 24 Tage lang ohne Erfolg versucht und darauf die Art. brach. im unteren Drittel unterbunden: sofort hörten die Pulsationen im Tumor, welcher bedeutend zusammenfiel und das Schwirren in den Venen auf. Der Ligaturfaden löste sich am 8. Tage, am 18. Tage war der Radialpuls schwach wieder zu fühlen. 2 Monate später bestanden wieder Pulsationen in dem bedeutend verkleinerten Tumor und ein schwaches Schwirren in den Venen. Pat. wurde entlassen, stellte sich aber nach 4 Monaten im Hospital wegen eines Erysipels des rechten Fusses wieder ein und starb daselbst an Tabes und einem gangränösen Anusabscess. Die Section ergab an der Vena mediana basil. eine an der vorderen und hinteren Wand gelegene Narbe, correspondirend mit der Aderlassnarbe der Haut; an der Unterbindungsstelle der Art. brachialis einen 0,01 Cm. langen fibrösen Strang. 0,01 Cm. oberhalb der Theilungsstelle der Brachialis, einen Tumor von Taubeneigrösse an der Aussenseite der Arterie gelegen von festen, fast knorpelartigen Wandungen, angefüllt mit einem derben Gerinnsel, die Communicationsöffnung der Geschwulst mit der Arterie von der Grösse einer Gänsefeder. Dicht unter dieser eine zweite kleine Oeffnung, welche in die V. brachialis ext., die ihrerseits durch einen kurzen, querverlaufenden Ast mit der Vena basilica in Verbindung stand, führte. Der obere Theil der Vena brach., fest dem Sacke adhärirend, war verschlossen. Die Wände aller Gefässe gesund. V. ist geneigt anzunehmen, dass durch die Lancette der Varix aneurysmaticus der V. brach. ext. veranlasst wurde, während Luigi Porta die Meinung aussprach, dass primär sich nur ein circumscriptes Aneurysma ohne Complication eines Varix, weil die V basil. zwar verletzt aber verschoben war, entwickelt hätte, und später, namentlich durch die wiederholten comprimirenden Bindeneinwickelungen, eiterige Entzündung der V. brachialis und damit der Varix aneurysmaticus entstanden wäre. — Verf. erwähnt im Laufe seiner Abhandlung eines congenitalen Varix aneurysmaticus (?) an der Hand bei einem 7jährigen Kinde mit gleichzeitiger Dilatation aller Gefässe des ganzen Armes, welches Leiden durch Unterbindung der Radialis und Ulnaris gebessert wurde.

e. Sonstige Casuistik, namentlich Ligatur bei Aneurysmen.

1) Holmes, T., A case of aneurism of the aorta and innominate artery. St. George's Hosp. Rep. VI. — 2) Fleming, Christopher, Case of spontaneous aneurism of common carotid artery; cure. Dubl. Journ. of med. Sc. August. — 3) Bowker, Case of traumatic aneurism of the throat, successfully treated by ligature of the common carotid. Lancet. Oct. 11. — 4) Lane, James, Case of occipital aneurism. Brit. med. Journ. Novbr. 8. — 5) Maury, On ligation of the subclavian artery. Philad. Med. Times. March 29. — 6) Bickersteth, Case of subclavian aneurism. Med.-chir. transact. LVI. — 7) Rizzoli, Francesco, Aneurisma spontaneo sublavio-ascellare destro etc. Bologna. — 8) Armsby, J., Ligation of the subclavian artery for axillary aneurism. Philad. Med. Times. May 3. — 9) v. Mosetig-Moorhof, Verjauchendes Aneurysma spurium diffusum traumaticum Art. axillaris. Wiener med. Wochenschr. No. 19. — 10) Guild, J., Operation for traumatic aneurism. Philad. med. and surg. Reporter. Novbr. 1. (Das traumatische Aneurysma betraf die l. Art. radialis, war von Hühnereigrösse und wurde durch Unterbindung des zuführenden Gefässes und Spaltung des aneurysmatischen Sackes geheilt.) — 11) Wagstaffe, Traumatic aneurism of radial artery; ligature of radial, recovery. Med. Times and Gaz. Feb. 1. — 12) Mac Cormac, Popliteal aneurism; digital-compression; recovery. — Femoral aneurism; ligature of the external iliac; recovery. Med. Times and Gaz. Febr. 8. — 13) Woods, Two cases of femoral aneurism. Lancet. July 5. — 14) Walter, Clement, Case of femoral aneurism. St. George's Hosp. Rep. VI. — 15) White, Aneurism of the common femoral artery. Brit. med. Journ. Febr. 22. — 16) Wood, Aneurism of femoral artery; pressure; ligature; cure. Med. Times and Gaz. May 17. — 17) Gosselin, Anévrysme spontané de l'artère poplitée. Gaz. des hôp. No. 129. — 18) Bryant, Th., Cases of popliteal aneurism. Lancet. July 26. — 19) Gore, Diffused Aneurism of the right

popliteal artery; ligature of the femoral; secondary haemorrhage; ligature of the external iliac etc. Lancet. Oct. 25. — 20) Mears, Ewing, Ligation of the femoral artery for large aneurism of the popliteal artery. recovery. Philad. Med. Times. May 16. — 21) Landi, Aneurisma diffuso del tronco tibio-peroneo sinistro. Lo Sperimentale. Aprile. — 22) Mc. Shane, Charles, Aneurism of the posterior tibial artery; compression, ligature, gangrene, amputation, recovery. Lancet. Dec. 6. — 23) Panas, Anévrysme de l'artère pédieuse. Gaz. des hôp. No. 57.

Holmes (1) beobachtete bei einem 50jährigen Manne einen pulsirenden Tumor, welcher oberhalb des Sternum, rechts von der Medianlinie, an dem Sternoclaviculargelenk und von da abwärts seinen Sitz hatte, und durch welchen das Sternum und die Knorpel der zwei oberen Rippen erodirt waren. Gegen diese, als Aneurysma der Aorta und der A. anonyma angesehene Geschwulst wurden zunächst Ergotin-Injectionen erfolglos versucht und danach bei constanter Application von Eis innerlich: Plumb. acetic. 0,12—0,24, Opii 0,03 pro die gegeben. Der Tumor wuchs an Umfang, und H. entschloss sich deshalb zur Unterbindung der rechten Carotis und rechten Art. subclavia, welche mit carbolisirtem Catgut ausgeführt wurde. Schädliche Folgen des Allgemeinbefindens traten nach den Ligaturen nicht ein; die Pulsation des an Umfang verkleinerten Tumors blieb deutlich fühlbar; am 5. Tage konnte der rechte Radialpuls wieder wahrgenommen werden; am 15. Tage war der Tumor von derselben Grösse wie vor der Operation. Die noch versuchte Galvanopunctur konnte dem weiteren Wachsthum des Tumors nicht Einhalt thun, und Pat. starb 7 Wochen nach den ausgeführten Unterbindungen. Bei der Section zeigte sich: das Herz mässig dilatirt, der Aortenbogen bedeutend ausgedehnt, und zwar wurde der grösste Theil des aneurysmatischen Sackes von der vorderen Wand des Aortenbogens und der A. anonyma gebildet; die innere Fläche des Aneurysma atheromatös, der Sack mit missfarbigen, festen, adhärenten Gerinnseln angefüllt. An der Unterbindungsstelle der A. Subclavia erschien die äussere Gefässwand verdickt, ohne dass Reste der Ligatur nachzuweisen waren; das Gefässlumen vollständig durch eine opake Membran verschlossen. An der Ligaturstelle der Carotis befand sich ein erbsengrosser, fester Tumor, und nach Spaltung des Gefässes an der Innenwand ein fibröser Ring, welcher das Lumen verkleinerte.

Fleming (2) berichtet einen Fall von spontanem Aneurysma der linken Art. carotis comm., welchen er im Jahre 1852 bei einem 40jährigen Manne beobachtet hatte. Die Entstehung des Aneurysma wurde von einer 20 Jahre vorher überstandenen acuten Tonsillitis hergeleitet, welche dem Pat. das Oeffnen des Mundes während eines ganzen Monats nur unvollständig gestattet hatte, und nach welcher eine kleine Geschwulst hinter dem linken Unterkieferwinkel zurückgeblieben war. Bis 4 Monate vor der Aufnahme des Pat. in das Hospital, wo der Tumor die Grösse einer Orange erreicht hatte, war ein Wachsthum der Geschwulst nicht erfolgt. Die Unterbindung der linken Art. carotis comm., welche wegen der starken Füllung der Venen schwierig war, wurde möglichst central ausgeführt und folgte, nachdem sich der Unterbindungsfaden am 21. Tage abgestossen hatte, völlige Wiederherstellung.

Bowker (3) unterband die linke Carotis communis wegen eines diffusen Aneurysma, welches bei einem jungen Manne nach Verletzung der A. maxillaris interna durch eine Schnittwunde sich an der linken vorderen Seite des Halses unterhalb des Ohrs und bis zum Jochbein hin ausgebildet hatte. Wegen wiederholter Blutung nach Aufbruch der Geschwulst in den Mund wurde 25 Tage nach der Verletzung die Unterbindung der Carotis communis vorgenommen; die Geschwulst abscedirte, aber nachdem sich der hanfene Ligaturfaden am 18. Tage abgestossen hatte, Heilung ohne Störung. B. verwirft die Anwendung der Seidenfäden zu Gefässunterbindungen, weil er der Elasticität derselben die Lockerung der Knoten — nach ihm eine häufige Quelle secundärer Blutungen — zuschreibt. Hanfene Fäden verdienten den Vorzug.

Lane (4) beobachtete folgenden, noch nicht abgelaufenen Fall. Ein junger Mann war 5 Monate vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus beim Herabfallen vom Omnibus mit dem Kopf gegen das Trittbrett desselben aufgeschlagen. Am folgenden Tage bemerkte er ein schwirrendes Geräusch hinter dem linken Ohr, welches an Stärke so zunahm, dass es auch von Anderen in einiger Entfernung gehört werden konnte. Bei der Untersuchung liess sich keine Spur eines Tumors an betreffender Stelle entdecken, nur fand man eine stark pulsirende Bewegung hinter dem linken Ohr (?) und ein mit dem Stethoskop hörbares Geräusch. Ein Compressorium wurde auf die pulsirende Stelle gelegt, und war Pat. während der Compression von dem ihn quälenden Geräusch befreit; mit Nachlass desselben kehrte das Geräusch zurück, hatte jedoch einen pfeifenden Charakter. L. ist der Meinung, dass dieser Fall als Aneurysma art. occipitalis zu deuten wäre.

Maury (5) führte bei einem 52jährigen Manne wegen eines spontanen Aneurysma art. axillaris die Unterbindung der Art. subclavia aus, welche durch die wiederholt auftretenden Nachblutungen tödtlich endigte. Die Instrumentalcompression war vorher energisch, theilweis in der Narkose versucht worden, musste jedoch wegen des mangelnden Effects auf das Aneurysma und wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit aufgegeben werden.

Bickersteth (6) versuchte bei einem Aneurysma art. subclav. dextr., welches ein robuster 40jähriger Mann sich beim Aufheben einer schweren Last zugezogen hatte, zunächst die temporäre Compression der Art. anonyma. Dieselbe führte er, nachdem das Gefäss durch Einschnitte längs des M. sternocleidomastoideus gegen das Sternoclaviculargelenk abwärts und von da die Clavicula entlang blossgelegt war, in der Weise aus, dass um das Gefäss ein Bleidraht gelegt wurde, dessen Enden durch einen Schraubenapparat angezogen werden konnten. 2 Tage lang wurde durch diese Vorrichtung die Pulsation im Aneurysma aufgehoben, als der Draht riss, und B. sich zur Unterbindung der Art. anonyma mittelst doppelten Seidenfadens entschloss. Zwei Fäden wurden genommen, um unterhalb und oberhalb der Stellen, wo der Draht gelegen und verdächtige Färbung der Gefässwand bewirkt hatte, sicheren Verschluss zu erzielen. Am 7. Tage trat durch heftige Blutung schneller Tod ein. Die Section zeigte die Art. anonyma von ihrem Ursprung an bis zur Ligaturstelle mit festem Gerinnsel erfüllt, oberhalb der Ligatur das Gefäss leer, den aneurysmatischen Sack voll von geschichteten Blutgerinnseln, die beiden Unterbindungsfäden in situ, jedoch hatte der obere theilweis durchgeschnitten, und war dadurch die Blutung veranlasst.

Rizzoli (7) gelang die Heilung eines spontanen Aneurysma subclavio-axillar. dext bei einem 39jährigen Manne, bei welchem nicht nur die ganze rechte Axillarhöhle, sondern auch die Fossa infra-clavicularis von dem Tumor ausgefüllt war. Oberhalb der Clavicula war die Art. subclavia vergrössert und atheromatös entartet zu fühlen. Nach einigen Tagen vergeblicher continuirlicher Digitalcompression der Art subclavia gegen die erste Rippe, wandte Verf. den von ihm angegebenen und als Siegelcompressorium bezeichneten Apparat, welcher krückenförmig gestaltet die sichere Compression auch durch Ungeübte und durch den Pat. selbst (wie in diesem Falle) ermöglicht (die Ehrlich'sche Krücke), an und erzielte dadurch in nicht genau angegebener Zeit Heilung mit Erhaltung der Durchgängigkeit der Arterien.

Armsby (8) theilt 3 Fälle von Unterbindung

der Art. subclavia oberhalb der Clavicula mit, welche 2mal mit günstigem Erfolge wegen eines Aneurysma's der Art. axillaris, beide traumatischen Ursprungs, ausgeführt wurde, während im dritten tödtlich verlaufenden Falle eine Schussverletzung (bei welcher die Kugel vorn ins Schultergelenk eingedrungen war, die Achselhöhle mit Zerreissung der Gefässe, die Scapula mit weitgehender Fractur passirt hatte und an der Wirbelsäule stecken geblieben war) wegen wiederholter Nachblutungen die Ursache abgab.

v. Mosetig (9) behandelte einen 24jährigen Mann, welcher von einer Ladung Schrot an der rechten Schulter verletzt war; 4—5 Wundöffnungen bedeckten diesen Theil. Bis zum 18. Tage guter Verlauf; darnach trat Schwellung, Röthung, Fluctuation von der Achselhöhle bis zur Mitte des Oberarms auf, welche Erscheinungen, bei Abwesenheit von Pulsationen, von einem Abscesse abhängig gedeutet wurden. Die ausgeführte Incision liess zunächst jauchige Flüssigkeit und Blutcoagula austreten, darauf Blut in dickem Strahl. Unterbindung der Art. axillaris stillte die Blutung, welche aber nach Spaltung des Sackes von Neuem ausbrach und durch Ligatur der Art. subclavia unter der Clavicula (weil in der Fossa supraclavicularis zu bedeutende Schwellung bestand) definitiv zum Stehen gebracht wurde. Zur grösseren Sicherheit, da sich die Art. axillaris in dem Eitersacke wegen Brüchigkeit nicht unterbinden liess, wurde auch noch die Art. brachialis in der Mitte des Oberarms mit einer Seidenligatur zugeschnürt. Nach anfänglich leidlichem Verlauf ging Pat. am 8. Tage nach den Unterbindungen an Pyämie, welche, wie die Section ergab, von den Venae axillaris und subclavia ausgegangen war, zu Grunde.

Wagstaffe (11) unterband wegen eines traumatischen Aneurysma Art. radial. bei einem 5jähr. Mädchen das Gefäss unterhalb und oberhalb der Geschwulst mit carbolisirten Darmsaiten und erzielte nach Entleerung des Sackes von den darin enthaltenen Blutgerinnseln schnelle Heilung.

Mac Cormac (12) heilte ein Aneurysma popl. sin. durch 8 Stunden lang continuirlich angewandte Digital-Compression der Art. femoralis. Die Geschwulst, von der doppelten Grösse eines Hühnereies, war angeblich durch Ausgleiten des linken Beines, an welchem der 60jährige Pat. 30 Jahre vorher eine Fractur der Patella und 14 Jahre vorher einen Oberschenkelbruch erlitten hatte, entstanden. Die Arterien zeigten sich atheromatös. 4 Tage nach Beginn der Compression trat an den Zehen des Fusses, mit Ausnahme der zweiten, Gangrän auf, welche sich zwischen 1. und 2. Phalanx begrenzte. — Bei einem Aneurysma Art. femoralis, welches, von Wallnussgrösse, 1½ Zoll vom Lig. Pouparti begann und bei einem 28jährigen Manne ohne nachweisbare Ursache entstanden war, blieben Digital-Compression und forcirte Flexion erfolglos, und nöthigte das rasche Wachsthum der Geschwulst zur Unterbindung der Art. iliaca ext. Dieselbe wurde unter dem Spray mit einer carbolisirten Darmsaite ausgeführt, und beim Verschluss der Unterbindungswunde wurden zunächst die Ränder des M. obliquus ext. mit Catgut-Nähten vereinigt, und darnach die Hautränder abwechselnd mit Silber und Catgut-Suturen. Direct auf die Wunde wurde ein mit Carbol-Oel getränktes Stück Lint gelegt und darüber grosse Quantitäten „chloralum wool" geschichtet. Nur der innere und mittlere Theil der Wunde heilte per primam; im Uebrigen trat reichliche Eiterung ein, und ein Stück Fascie stiess sich brandig ab. Heilung nach 4 Wochen. Bemerkenswerth war die vom 2. Tage nach der Unterbindung an beständig höhere Temperatur des kranken Beines im Vergleich zum gesunden.

Walter (14) unterband bei einem schlecht genährten, dem Trunk ergebenen 42jährigen Manne die Art. iliaca ext. wegen eines bis an das Lig. Pouparti reichenden Aneurysma Art. femoralis, welches nach dem Heben schwerer Lasten entstanden sein sollte. Die Compression der Art. iliaca, in der Chloroform-Narkose vorgenommen, und der Art. femoralis unterhalb des Aneurysma mit gleichzeitiger Flexion des Oberschenkels hatten im Stich gelassen, konnten jedoch auch wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit nicht lange ertragen werden. Am 4ten Tage nach der Operation collabirte Pat. und starb.

Woods (13) theilt 2 Fälle von Aneurysma Art. femoralis mit. Das erste, wallnussgross, hatte bei einem 32jährigen Manne dicht am Ligament. Pouparti seinen Sitz und war von indurirten Lymphdrüsen umgeben. Nach erfolgter Anwendung der Digital- und Instrumental-Compression der Art. iliaca ext., sowie der acuten Flexion, wurde die Art. iliaca ext. mit Catgut unterbunden, und hörten darnach die Pulsationen in der Geschwulst sofort auf. Heilung der Wunde per primam. 5 Tage nach der Unterbindung wurden leichte Pulsationen im Aneurysma fühlbar, welche 2 Tage später deutlich zugleich mit Geräuschen hervortraten. Directe Compression des Sackes, Instrumental-Compression der Art. iliaca und acute Flexion hielten die weitere Entwickelung des Aneurysma nicht auf. Von Neuem wurde die Art. iliaca ext. — 3 Monate nach der ersten Unterbindung — an derselben Stelle blossgelegt, was wegen Verwachsung der Muskeln mit dem Peritoneum schwierig war. Letzteres wurde 2 Mal eingeschnitten, wobei das Omentum und Darmschlingen vorfielen. An der Arterie war keine Spur von dem Catgut zu bemerken, das Gefäss gesund und vollkommen normal. Zur Unterbindung wird ein doppelt gewickelter hänfener Faden gewählt. Obgleich Erbrechen und typhöse Erscheinungen auftraten, erfolgte Heilung, nachdem sich am 40. Tage die Ligatur gelöst hatte. — Der zweite Fall betraf einen 15jährigen Mann, welcher an derselben Stelle ein Aneurysma Art. femoralis hatte. Instrumental-Compression der Art. iliaca ext. wurde in der Chloroform-Narkose zuerst 1 Stunde, später 2—3 Stunden täglich angewandt, und gelang die Heilung in ungefähr 21 Tagen.

White (15) unterband bei einem 34jähr. Manne wegen eines unterhalb des Lig. Pouparti sitzenden Aneurysma der l. Art. femoralis, nach 4 Wochen langer vergeblicher Instrumental-Compression, die Art. iliaca ext. mit einer doppelten carbolisirten Darmsaite. Das Geräusch und die Pulsationen des Tumors verschwanden darnach sofort; die Wunde wurde mit Carbolöl (1 : 10) verbunden. Am 6. Tage tödtliche Nachblutung: die Arterie war an der Ligaturstelle durchschnitten.

Wood (16) unterband wegen eines gänseeigrossen Aneurysma der r. Art. femoralis, welches im unteren Drittel des Oberschenkels bei einem 54jährigen Manne sass und durch Fall entstanden war, nachdem 4 Wochen lang Instrumental-Compression vergeblich angewandt worden war, die Art. femoralis unter dem Ligamentum Pouparti. Die Ligatur stiess sich am 26. Tage ab, und erfolgte nach einigen Monaten Heilung.

Gosselin (17) wandte bei einem Aneurysma art. popl. zunächst die Digitalcompression 38 St. hindurch ohne wesentlichen Erfolg an und unterband darauf, da Pat. die Compression als zu schmerzhaft nicht ertragen konnte, die Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck. Pulsationen und Geräusch verschwanden im Tumor, welcher hart wurde und an Umfang abnahm; 12 Tage später aber traten von Neuem Pulsationen auf, der Tumor vergrösserte sich und wurde weich, und Verf. fand, dass nach Ruptur des Sackes sich ein Aneurysma diffusum ausgebildet hatte, welches bald darauf von Entzündung ergriffen wurde. Eiterung blieb aus, die Pulsationen und Geräusche verschwanden, so dass Vf annehmen konnte, dass die Communicationsöffnung des Gefässes mit dem Bluterguss durch Gerinnsel verlegt oder in Heilung begriffen war.

Bryant (18) theilt zwei Fälle von Aneurysma Art. poplit. mit, von welchen die Heilung des einen — angeblich durch das Heben einer schweren Last entstandenen — durch Digital-Compression, welche einmal 8 Stunden und zweimal je 16 Stunden lang conti-

nuirlich und vollständig ausgeführt wurde, gelang. In dem anderen Fall, welcher einen 32jähr. Mann betraf, hatte die Compression nur den Erfolg, dass das Aneurysma härter wurde, ohne aber an Intensität der Pulsatonen zu verlieren. Die Instrumental-Compression der Art. femoralis war mit dabei grösster Ausdauer zunächst im Ganzen 108 Stunden hindurch innerhalb eines Monats angewandt, und darnach die Compression mittelst der Finger und dann nochmals mit dem Tourniquet mehrere Tage lang versucht worden. Schliesslich unterband B. die Art. femoralis mit Catgut im Scarpa'schen Dreieck und vereinigte die Wunde einfach mit Heftpflasterstreifen. Der am 7. Tage vorgenommene Verbandwechsel zeigte die per primam geheilte Wunde; das Aneurysma war hart, ohne Pulsationen.

Gore (19) unterband (nicht antiseptisch) bei einem 35jähr. Manne wegen eines diffusen Aneurysma der r. Art poplitea die Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck. 15 Tage nach der Ligatur trat heftige Blutung aus der Unterbindungswunde auf, welche durch Unterbindung der Art. iliaca ext. gestillt wurde. Tags darauf die ersten Anzeichen von Gangrän am r. Fuss, welche sich in der Folge bis zum Knie erstreckte. 2 Tage nach der Unterbindung der Art. iliaca ext. abermals Blutung aus der Femoralis, welche durch Instrumental-Compression zum Stehen gebracht wurde. Am 10. Tage nach der Ligatur der Art. iliaca ext. Blutung aus der Unterbindungswunde derselben. Digital-Compression und Application eines Schrootbeutels sistirte dieselbe. Lösung des Ligaturfadens der Art. iliaca ext. am 13., der Art. femoralis am 28. Tage. Wegen Eiterung im aneurysmatischen Sacke wurde schliesslich noch die Amputation des Oberschenkels im mittleren Drittel ausgeführt, welche Pat. nur 2 Tage überlebte.

Mears (20) unterband bei einem 66jährigen Manne, bei welchem sich ein Aneurysma der Poplitea ohne nachweisbare Ursache bis zum Umfange von 22 Zoll entwickelt hatte, die Art. femoralis nach der Hunter'schen Methode mit vollständigem Erfolge. Abfall des seidenen Ligaturfadens am 26. Tage.

Landi (21) beobachtete bei einem 40jährigen Manne ein Aneurysma diffusum am linken Unterschenkel, welches sich von der Kniekehle fast bis zur Achillessehne erstreckte und durch Ruptur einer endogenen hühnereigrossen Pulsadergeschwulst der Art. tibialis post. entstanden war, Der kranke linke Unterschenkel übertraf den gesunden um 12 Centimeter an Umfang, und waren Pulsationen sowohl, wie Blasegeräusch zu hören und zu fühlen. Die Pulsation der linken Art. pediäa war ungewiss, die der Art. tibialis postica fehlte. Versucht wurde zunächst die indirecte continuirliche Digitalcompression im Scarpa'schen Dreieck, fünf Tage lang; später intermittirende Digital- und Instrumental-Compression, Application von Eis auf die Geschwulst, ferner 13 Tage lang comprimirende Bindeneinwicklung des Beins und schliesslich einige Ergotininjectionen ohne wesentlicken Erfolg. Die darauf ausgeführte Unterbindung der Femoralis erwies sich wegen des schon zu stark entwickelten Collateralkreislaufs, ebenfalls als nutzlos, und es erfolgte, nachdem Verjauchung des aneurysmatischen Sackes, welche die Eröffnung desselben erforderte, eingetreten war, der Tod.

Mc Shane (22) wandte zur Heilung eines Aneurysma, welches bei einem 31jährigen Manne im oberen Theile der Art. tibial. post. seinen Sitz hatte, zunächst mehrere Wochen hindurch Instrumental-Compression mit günstigem Erfolge an. Das Aneurysma nahm an Umfang ab und die Pulsationen verschwanden. Da letztere von Neuem auftraten und die Geschwulst sich schnell vergrösserte, wurde die Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck mit einem Seidenfaden unterbunden Lösung der Ligatur am 12. Tage. — 22 Tage nach der Unterbindung trat Gangrän des Fusses auf und machte die Amputation in der Mitte des Oberschenkels nöthig. Heilung. Die Arterien atheromatös.

Panas (23) berichtet der med. Gesellschaft über einen Fall von spontanem Aneurysma der rechten Art. pediaea, welches sich bei einem 58jährigen Steinhauer innerhalb drei Monaten ohne nachweisbare Ursache entwickelt hatte. Das Aneurysma, zwischen den beiden Malleolen, zum Theil unter dem Ligam. annulare gelegen, wenig prominent, mit deutlichen Pulsationen und Geräuschen, welche nur bei Druck oberhalb und unterhalb des Tumors vollständig aufzuheben waren, wurde zuerst als Abscess angesehen, und war zur Entleerung desselben schon die Haut durchschnitten, als die wahre Natur der Geschwulst an den Pulsationen erkannt wurde. Fünf Tage später trat durch Ruptur des aneurysmatischen Sackes heftige Blutung auf, welche durch Ligatur der Tibialis antica dicht oberhalb des Fussgelenkes zu stillen versucht wurde, jedoch erst nach Unterbindung der Pediaea 0,02 Mm. vor der Stelle, wo sie sich zum Spatium interosseum primum begiebt, vollständig sistirt wurde, mit gleichzeitiger Aufhebung der Pulsationen und Geräusche im aneurysmatischen Sacke. Schon am Abend desselben Tages schwache Pulsationen des Aneurysma, welche die folgenden Tage an Intensität zunahmen, von Neuem bemerkbar, herrührend von einem, nahe dem äusseren Knöchel transversal zur Geschwulst verlaufenden Collateralast, welcher nach vorheriger Application von Feuerschwamm durch das Petit'sche Compressorium comprimirt wurde. Entwickelung eines zweiten Collateralastes am zehnten Tage zwischen der Geschwulst und der Unterbindungsstelle der Tibialis. Nichtsdestoweniger keine Blutung, allmälige Vereiterung des mit festen Gerinnseln gefüllten Sackes bei leidlichen Allgemeinbefinden; Abstossung der Ligatur der Pediaea am vierzehnten und derjenigen der Tibialis am fünfzehnten Tage; am 27. Tage war die Unterbindungswunde der ersteren geschlossen, das Aneurysma, ohne Pulsationen, erscheint nur noch von Nagelgrösse. Plötzlich am Ende der sechsten Woche Schüttelfröste, welche sich an demselben Tage wiederholen, schneller Collapsus und Tod. Die Section ergab grosse, metastatische Abscesse in den Lungen, am rechten Fuss Resorption der Extensorensehnen der zweiten und dritten Zehe; die Gefässe in einer Strecke von ½ Cm. an der Unterbindungsstelle undurchgängig, von da bis zur Geschwulst dagegen offen. Die Injection der Gefässe ergab, dass zwischen den beiden Ligaturen die A. malleolaris ext. anastomosirend mit der Art. peronea ant., ferner die Art. tarsea ext. in Verbindung stehend mit Art. peronea post.; die Art. metatarsea und, ausserdem an der inneren Seite, die Art. malleolaris int. und mehrere kleine Arterien sich befanden. Wegen der grossen Zahl der Anastomosen am Fuss hält deshalb Vf. bei Behandlung eines Aneurysma der Art. pediaea weder die Unterbindung der Tibialis oder Pediaea, oder beider zugleich, noch auch die directe oder indirecte Compression für ausreichend, sondern ist der Meinung, dass nur coagulirende Injectionen (Liquor ferri) mit gleichzeitiger circulärer Compression von sicherem Erfolg begleitet sein könnten.

II. Krankheiten der Venen und Lymphgefässe.

1) Woodman, John, Case of cut-throat wound of internal jugular vein. Ligature. Recovery. — 2) Ogle, John, Laceration of the internal jugular vein by a portion of fractured clavicle. Brit. med. Journ. July 26. — 3) Valerani, Flavio. Cura radicale delle varici colle injizioni di cloralio idrato. Annal. univ. di Med. Decbr.

Woodman (1) unterband bei einer 30jähr. Frau die Vena jugularis interna, welche durch einen Schnitt mit einem Rasirmesser verletzt war und sehr stark blutete. Ausserdem war durch die quer am Halse verlaufende Wunde der M. sternocleidomastoideus, der N. auricularis magnus und die V. jugularis ext., welche jedoch keine Blutung verursachte, durchschnitten. An der V. jugularis interna zeigte sich ein ½ Zoll langer Schlitz, welcher durch 2 Ligaturen geschlossen wurde. Die Fäden stiessen sich am 27. Tage ab. Heilung ohne Störung.

Ogle (2) berichtet in Anknüpfung an einen von Erichsen (Brit. med. Journ. June 7.) veröffentlichten Fall von Compression der Vena subclavia durch ein Fragment der fracturirten Clavicula eine von ihm im Jahre 1851 gemachte Beobachtung von Fractura claviculae mit Zerreissung der Vena jugularis int. bei einem 23jährigen Manne. Derselbe stand unter einem Baum und wurde durch herabstürzende Zweige an beiden Schultern derartig verletzt, dass unmittelbar der Tod eintrat. Man fand beide Claviculae zersplittert, mehrere Rippen und das Brustbein fracturirt, die Lunge zerrissen und Blutergüsse am Halse, im Mediastinum und zwischen den Bauchmuskeln. Erichsen erwähnt in dem oben citirten Aufsatz einer Fractura claviculae mit „wahrscheinlicher" Zerreissung der Vena subclavia, welche Verletzung ebenfalls schnellen Tod zur Folge hatte, und O. bemerkt darauf hin, dass es wohl nur durch die post mortem angestellte Untersuchung möglich sei, zu entscheiden, ob die V. subclavia oder V. jugularis int. verletzt sei.

Valerani (3) versuchte die von L. Porta empfohlenen Injectionen von Chloral-Hydrat zur Heilung von Varicen und bestätigt die Wirksamkeit derselben in 3 mitgetheilten Fällen. Zur Injection werden 2 Gramm Chloralhydrat in gleichen Theilen Wasser gelöst, und diese Quantität genügt zu 6 Einspritzungen, welche mit der Pravaz'schen Spritze auszuführen sind. Viel zum Erfolge trüge die Wahl der Injectionsstellen bei. Nach Giacomini u. A. wären die Entstehung der Varices von der Klappeninsufficienz der die oberflächlichen mit den tiefen Venen verbindenden Aeste abzuleiten; das Venenblut, statt sich aus den Hautvenen in die tiefer gelegenen zu ergiessen, nähme durch mangelhaften Verschluss die rückläufige Bewegung an, und so käme eine Erweiterung der Gefässwandungen, namentlich an dem Sitze der Klappen und an der Abgangsstelle anastomotischer Aeste zu Stande. Letztere, durch besondere Prominenz bemerkbar, zu verschliessen müsse die Aufgabe zur radicalen Beseitigung der Varices sein, um dem Blute den Rückfluss aus den tiefen in die oberflächlichen Venen abzuschneiden. Locale Reaction wäre, nach Porta, eine Seltenheit; Vf. dagegen sah wiederholt Entzündung, Eiterung und Gangrän auftreten, aber immer in so circumscripter Form, dass das Allgemeinbefinden niemals dadurch gestört wurde.

Ortowski in Warschau, Heilung von Varicen mittelst hypodermatischer Ergotininjectionen. Medycyna, Bd. I, No. 21.

O. stellte in der Warschauer ärztlichen Gesellschaft einen Kranken vor, bei dem er mit gutem Erfolge grosse Varicen der Unterextremitäten mittelst 28 Injectionen einer Ergotin-Solution (Ergotini drachm. semis auf spirit. vini und Glycerini ana drachm. duas; so dass auf eine Injection gegen 2 Gran Ergotin kamen) behandelte.

Oettinger (Warschau).

III. Krankheit der Nerven.

(Ueber Tetanus vergl. „Allgemeine Chirurgie".)

1) Letiévant, Sensibilité de la face après la section des trois nerfs sous-orbitaire, dentaire inférieur et buccal. L'Union méd. No. 84. — 2) Morton, Thomas, G., Cases of excision of the supra- and infraorbital branches of the trifacial, of the perineal external, popliteal and posterior tibial nerves. Amer. Journ. of med. Sciences October. — 3) Revue clinique chirurgicale. Blessure du nerf tibial postérieur gauche par une lame de canif restée dans la plaie. L'Union méd. Nov. 22.

Letiévant (1) beobachtete 24 Stunden nach Durchschneidung der Nn. infraorbitalis, alveolaris inferior und buccinatorius Wiederkehr der Sensibilität in den von diesen Nerven versorgten Theilen, welche in den folgenden Tagen zunahm und nach einem Monat einen gewissen Grad von Vollkommenheit erlangt hatte. Von dem N. infraorbitalis war ein Stück von 3 Ctm. Länge excidirt, der N. dentalis inferior einfach durchschnitten. Verf. erklärt die so frühe Wiederkehr der Sensibilität in diesen Fällen einerseits aus der Erschütterung der entfernteren Nervenpapillen und andererseits aus den zahlreichen Anastomosen mit benachbarten Nerven, welche Verf. anatomisch nachzuweisen bemüht ist. —

Morton (2) publicirt 7 Fälle von Neurektomien. 1) Neurektomie des Infraorbitalis wegen einer seit 15 Jahren bestehenden Neuralgie. Das Antrum Highmori wurde trepanirt und reichlich 2½ Ctm. von dem Nerven entfernt. Beträchtliche Eiterung. Erfolg, bis auf einige Empfindlichkeit der Lippe und des Mundwinkels, vollständig. 2) Ausschneidung aus dem Infraorbitalis wegen seit 15 Jahren bestehender Neuralgie, wobei nach Bloslegung des Foramen infraorbitale der Theil des Orbitalrandes oberhalb des Foramen entfernt, und der Nerv in einer Ausdehnung von 3½ Ctm. abgeschnitten wurde. Schnelle Heilung mit vollständigem Erfolg. 3) Subcutane Trennung des rechten Supraorbitalis und Excision des rechten N. infraorbitalis wegen seit 20 Jahren bestehender, krampfartiger Zusammenziehung der Muskeln des rechten

Augenlids, Mundwinkels, der Wange und der Nackenhaut.

Obige Operation bewirkte, dass die schmerzhaften Muskel-Contractionen in grösseren Intervallen erfolgten. 4) Durchschneidung beider Supraorbital-Nerven in Ausdehnung von 2 Ctm., wegen sehr ausgesprochenen Blepharospasmus von 12jähriger Dauer. Vollständiger Erfolg. 5) Bei einer Vaginal-Neuralgie, welche bei einer Frau 12 Jahre lang, seit Geburt eines Kindes, angehalten hatte, am rechten Labium und an der rechten Seite der Urethral-Oeffnung wies die Untersuchung bei tiefem Druck auf den rechten absteigenden Schaambeinast einen festen, schmerzhaften Strang (den N. perinealis) nach. Durch verticalen Einschnitt wurde der Nerv blosgelegt und 3 Ctm. von demselben ausgeschnitten. Erfolg vollständig. 6) Bei einer Neuralgie eines Amputationsstumpfes nach Pirogoff'scher Operation brachte die Ausschneidung des N. tib. post. in der Ausdehnung von 3 Ctm. am Malleolus int. und die Neurotomie des N. popl. ext. am Rande der Bicepssehne Besserung. 7) Nach einer Unterschenkel-Amputation hatten sich an der Narbe am N. tib. antic. und peron. Neurome gebildet, welche Ursache einer heftigen Neuralgie des Stumpfes waren. Eine höhere Nachamputation hatte den gewünschten Erfolg.

Um den N. infraorbitalis aus seinem Canal zu befreien und ihn zu fixiren empfiehlt M. einen seitlich gestellten, dem Schielhaken ähnlichen, stumpfen Wundhaken (wie A. Wagner).

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Collis, William (Seetapore, Oudh), Two fatal cases caused by the No. 5. Snider bullet, and its effects on the human subject. Lancet. Vol. II. p. 807. (Furchtbare Zerstörungen bei einem Schuss durch den Oberarm in die Brust und bei einem Selbstmord mit Schuss durch den Mund ins Gehör.) — 2) Rhett, Benjamin (Abbeville, South Carolina), Cases of injury to the nervous system by the explosion of shell. American Journal of the medic. sc. January. p. 90. (Beschreibt einige Fälle von nicht näher zu erklärenden, durch explodirende Granaten erfolgten Einwirkungen auf das Nervensystem, die stattfanden, ohne dass äusserlich eine Spur von Verletzung wahrzunehmen war.)

II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie (Transport-Verband. Amputationsfrage etc.)

1) Vogl, Anton, Vom Gefechts- zum Verbandplatze. Eine feldärztliche Studie. Mit 3 Taf. Abbild. München. 8. 52. SS. (Beschäftigt sich fast lediglich mit dem Verwundeten-Transport und bringt eigentlich Kriegschirurgisches nur wenig. V. schlägt eine federnde Matratzenbahre vor, die, um den Pat., ohne ihn zu heben, mit der Leibschüssel zu versehen, von unten her bis in die Kreuzgegend mit einem Spalt, ausserdem für das verletzte Glied mit einer Lagerungsvorrichtung — Prismenlade genannt — versehen ist. Die Darstellung der Verladung des Verletzten auf Taf. III. macht durch gänzliche Verzeichnung des Transportwagens einen sonderbaren Eindruck.) — 2) Fehr, M., Ueber die Behandlung der Schussverletzungen im Allgemeinen. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XV. S. 304. — 3) Guillery, Nouveau système d'attelles etc. Bulletin de l'Acad. de Méd. No. 37. p. 1098. (Diese für den ersten Verband auf dem Schlachtfelde oder nach Eisenbahn-Unglücksfällen bestimmten Schienen sind nichts anderes als Hohlschienen aus Zinkblech.) — 4) Gayda, Du pansement à la ouate, ses applications en campagne. Recueil de mémoires de méd. etc. militaires. Sept. et Oct. p. 505. (Empfehlung des Watteverbandes nach dem Verfahren von A. Guérin.) — 5) Note sur l'emploi et les effets du liniment oléo-calcaire préparé avec le glycéré de sucrate de chaux dans 21 cas de brûlure à divers degrés par déflagration de la poudre de guerre. Mouvement médical. No. 47. p. 629. (Ohne Bedeutung.) — 6) Tachard, De la valeur comparative des amputations primitives et consécutives dans les fractures par armes à feu. Recueil de mémoires de méd. militaire. Mai-Juin. p. 267. (Kommt zu dem Schlusse, dass den primären Amputationen bei Weitem der Vorrang vor den nur als zweifelhaftes Auskunftsmittel in extremis zu betrachtenden secundären einzuräumen sei. Seine eigenen, während der Belagerung von Strassburg gemachten Erfahrungen bestätigen dies, indem auf 26 primäre Amputationen 16 †, auf 6 secundäre aber 4 † kamen.) — 7) Sarazin, C., Des accidents tardifs provoqués par les coups de feu des os, indications qu'ils présentent, opérations qu'ils nécessitent. Lyon médical. No. 3. p. 150, No. 4. p 232, No. 5. p. 314.

Die Mittheilungen von Fehr (2) über die Behandlung der Schussverletzungen im Allgemeinen enthalten zunächst einige allgemeine, zu ausführlicher Wiedergabe nicht geeignete Betrachtungen über Fieber, resp. Wundfieber, Verband der Schusswunden, Eisbehandlung, Nachblutung, Eiter-

verhaltung und -Senkung, Drainage, Knochen-, Gelenk-Verwundungen, Resectionswunden, Thrombose, Embolie, Metastasen u. s. w., ferner die Anlegung des Gypsverbandes und der Beck'schen Strohschienen in der Kriegs-Praxis, Amputation, Resection u. s. w. F. fasst dann dasjenige, was er bei der Behandlung der Schussverletzungen im Allgemeinen als nothwendig erachtet, um ein möglichst günstiges Resultat zu erzielen, im Folgenden zusammen: 1) Verhütung von Blutverlusten. 2) Naturgemässe, auf Erhaltung der Kräfte abzielende Diät. 3) Allseitige Reinlichkeit. 4) Schonende Behandlung der Granulationen und Thromben. 5) Rationeller Verband. 6) Verhütung der Ueberfüllung des Blutes mit Wundsecreten als der Ursache des Wund- und Nachfiebers. 7) Verhütung der Vergiftung der Wunde, der Gewebe oder Säfte mit sich zersetzenden organischen Massen. 8) Wegen 6) und 7) alsbaldige Entfernung der inficirenden Massen, nöthigenfalls des Infectionsheerdes. 9) Wo dies nicht möglich ist, Desinfectionsversuche. — Er berichtet dann kurz über die Erfahrungen, die er als Mitglied des 2. Badischen Feldlazareths beim Werder'schen Corps vor Strassburg in Stephansfeld, in Dijon, Giromagny zu machen Gelegenheit hatte. Wir können auf dieselben hier nicht näher eingehen und wollen nur anführen, dass einige Beobachtungen kürzer oder ausführlicher wiedergegeben sind, und dass F. die Resultate der von ihm empfohlenen Wundbehandlung für sehr günstig erachtet.

Sarazin (7) beschäftigt sich mit den im späteren Verlaufe der Heilung von Schussverletzungen noch erforderlich werdenden Operationen, nämlich der Entfernung von im Callus eingebetteten Bruch- oder nekrotischen Splittern und den Schwierigkeiten, auf die man dabei treffen kann. Eine Reihe von operativen Beispielen wird angeführt, so die Entfernung von Splittern aus dem kleinen Becken bei Fractur des horizontalen Schambeinastes, ferner von Splittern oder Projectil-Resten, die in den Callus des Humerus, des Femur, der Tibia etc. eingeschlossen waren.

III. Kriegschirurgische Berichte und gesammelte Beobachtungen.

1. Nordamerikanischer Krieg.

1) The Medical and Surgical History of the War of the Rebellion (1861—1865). Prepared; in accordance with Acts of Congress, under the direction of Surgeon General Joseph K. Barnes, U. S. Army 2 voll. Washington. 1870. — Part. I. Volume II. Surgical History. By George A. Otis, Assistent Surgeon U. S. Army. gr. 4. CLV, 650 and XIV. pp. (Mit 14 Tafeln und 304 Holzschnitten.)

Nachdem mit dem weit verbreiteten, 1865 erschienenen Circular No. 6 ein vorläufiger, noch nicht alles vorhandene für eine medicinisch-chirurgische Geschichte des Amerikanischen Krieges verwendbare Material umfassender Bericht, zur Vorbereitung eines umfassenderen Werkes erschienen war, liegen von diesem, das bisher noch seines Gleichen nicht besitzt, unter den Auspicien des General-Stabsarztes Barnes (1), bis jetzt zwei Bände vollendet vor. Der erste derselben, welcher uns hier nicht näher interessirt, enthält zu genau zwei Dritteln die medicinische Geschichte des Krieges, bearbeitet von J. J. Woodward, und in seinem letzten Drittel, als Anhang, die Berichte der Medicinal-Directoren und andere Documente, herausgegeben von Woodward und Otis, dem Bearbeiter des für uns hochwichtigen zweiten Bandes, der die chirurgische Geschichte des Krieges, d. h. die in demselben gesammelten chirurgischen Beobachtungen umfasst. Jener eben erwähnte Anhang, welcher 289 amtliche Berichte oder Auszüge aus solchen enthält und von einer beträchtlichen Anzahl von Karten, zur Erläuterung der militairischen Operationen und der Dislocation der Hospitäler begleitet ist, ist nur für die Geschichte des Sanitätsdienstes bei der Armee von Bedeutung, während die kriegschirurgischen Details sämmtlich in dem 2. Bande, der uns im Folgenden allein beschäftigen wird, enthalten sind.

Aus der Einleitung entnehmen wir, dass in der Zeit vom 1. Mai 1861 bis zum 30. Juni 1865 an Verletzungen folgende 408,072 Fälle, darunter 389,044 (mit 36,304 †) bei Weissen, 19,028 (mit 1,227 †) bei farbigen Truppen registrirt wurden:

	Summa	darunter †
Verbrennungen	10,100	98
Contusionen	46,972	172
Gehirn-Erschütterung	922	215
- -Druck	61	17
Ertrinken	—	797
Distorsionen	42,704	3
Luxationen	3,016	10
Fracturen (überh.)	1,287	53
Einfache Fracturen	4,346	76
Complicirte -	1,371	397
Schuss-Wunden	235,585	33,653
Schnitt- -	22,749	189
Riss- -	14,748	467
Stich- -	5,784	199
Vergiftungen	3,154	110
Andere Unfälle und Verletzungen	15,273	1,075
Summa	408,072	37,531

Die Zahl von 235,583 Schusswunden, mit 33,653 oder 14,2 pCt. Todesfällen, ist den Berichten von ungefähr $^{9}/_{10}$ der mittleren Stärke der Unions-Armee entnommen und schliesst die in der Schlacht Getödteten aus. Die Zahl der letzteren ist, je nach den von 3 verschiedenen Behörden gemachten Angaben, eine verschiedene; sie wird auf 44,238, oder auf 35,408, oder auf 59,860 Mann *) berechnet. —

*) Nach dieser, der „Chronologischen Zusammenstellung aller Gefechte und Schlachten", die von Frederick R. Sparks augefertigt wurde (und auf 123 Seiten den wissenschaftlichen Abhandlungen vorgedruckt ist), entnommenen Angabe waren die Verluste: Bei den Unions-Truppen 59,860 Todte, 280,040 Verwundete, 184,791 Vermisste; bei den Truppen der Conföderirten 51,425 Todte, 227,871 Verwundete, 384,281 Vermisste (in letztere Ziffer sind die in Gefangenschaft gerathenen Armeen eingeschlossen).

Nichts destoweniger können alle die obigen Zahlen nur als approximative bezeichnet werden, die in keiner Weise geeignet sind, ein Bild von der Wirklichkeit zu geben. Erst aus den letzten zwei Jahren des Krieges ist die Registrirung als eine ziemlich vollständige und im letzten Jahre als eine fast ganz genaue anzusehen. – Die Einleitung schliesst mit Verzeichnissen der von Seiten der Aerzte der Unions-Armee, sowohl der regulären als der freiwilligen Truppen, gebrachten Opfer an Leben und Gesundheit. In Schlachten fielen 19 Aerzte, von Parteigängern, Guerillas oder Aufrührern wurden in Ausübung ihrer Pflicht getödtet 13, in Folge von Wunden, die sie in der Schlacht erhalten, starben 8, in Folge anderer im Dienste erlittener Unfälle kamen 9 ums Leben; 49 Aerzte also erlitten auf gewaltsame Weise den Tod; verwundet endlich auf dem Schlachtfelde wurden 73 Aerzte.

Bei näherem Eingehen auf den reichen Inhalt des vorliegenden Bandes, welcher nicht nur die in der Unions- und zum Theil auch in der Conföderirten-Armee zur Beobachtung und Aufzeichnung gelangten Wunden und Verletzungen des Kopfes, Gesichts, Halses, der Wirbelsäule und der Brust enthält, sondern auch der einschlägigen Literatur aller Länder und aller Zeiten die sorgfältigste Berücksichtigung zu Theil werden lässt, so dass diese Publicationen sich zu den werthvollsten gestalten, die jemals über kriegschirurgische Beobachtungen gemacht worden sind, treffen wir zunächst auf:

I. Wunden und Verletzungen des Kopfes.

1. Hieb- und Stichwunden. Unter denselben lagen 282 Hiebwunden der Kopfschwarte vor, von denen nur bei 3 der Tod in Folge einer Encephalitis als directe Folge der Verletzung, und 5mal an chronischer Diarrhoe, Unmässigkeit oder intercurrenten anderen Krankheiten erfolgte; 11 wurden temporär oder permanent invalide, indem 2 derselben an Geistesstörung, andere an Schwindel, unvollkommenem Sehen, Kopfschmerzen, Ptosis, Amaurosis etc. litten; die Uebrigen wurden geheilt. — Hiebwunden des Schädels sind 49 registrirt, mit Verletzungen der verschiedensten Art. Von denselben starben 13 (darunter 1 an Epilepsie mehrere Jahre nach der Verletzung, 1 an Tetanus, 1 an Pyämie, 10 an Hirnentzündung oder Compression); 3mal war in diesen Fällen die Fractur eine incomplete, sich nur durch die äussere Tafel und die Diploë erstreckend. Von den 10 Patienten, welche invalidisirt wurden, wurde 1 geisteskrank, 1 verlor das Sehvermögen eines Auges, 3 litten an Schwindelanfällen, und bei 2 derselben hatten die Geistesfähigkeiten, besondes das Gedächtniss, gelitten; ein 6. Pat. war hemiplegisch und seine Geisteskräfte sehr verringert. Bei 11 von den 49 Patienten wurden Knochenstücke mit Zange und Elevatorium, Hey's Säge oder Trephine entfernt, mit nur 1 tödtlichem Ausgange. In 37 Fällen bloss war der Sitz der Fractur genau angegeben. Das Stirnbein war 7mal getroffen mit 2 † (1 Tetanus, 1 Encephalitis mit Gehirnabscess); 2 Fracturen der Schläfengegend, beide geheilt; 22 solche eines oder beider Scheitelbeine (6 †); 6 der Hinterhauptgegend (3 †). Diese Statistik bestätigt die Bemerkung von Hennen u. A., dass Säbelwunden des Scheitels weit weniger gefährhrlich sind, als die der Seiten des Kopfes. — Ausserdem sind noch 28 andere Fälle von Schnittwunden der Kopfschwarte, meistens mit Messern zugefügt, verzeichnet, von denen nur 1 tödtlich verlief.

Stichwunden durch Bajonette, Lanzen, Säbel werden in der Kopfschwarte nur 18 angeführt, von denen 9 nur im Gefecht, die übrigen auf andere Weise entstanden waren; 2 davon †. Von Stichbrüchen des Schädels sind nur 6 bekannt (5 durch Bajonnet, 1 durch Säbel), von denen nur 1, obgleich permanent invalide, am Leben blieb und 5 †.

2. Unter dem Titel „Vermischte Fälle" folgen 508 Beobachtungen von Kopfverletzungen durch Eisenbahn-Unfälle, Sturz, Schlag u. s. w. entstanden, darunter 331 bloss in Contusionen oder Zerreissungen der Kopfschwarte bestehend (alle, wenn auch erst nach mancherlei Zufällen, geheilt), 72 (14 †) Affectionen des Gehirns ohne nachweisbaren Schädelbruch, und 105 (57 †) Schädelbrüche. Von den letzteren waren 46 einfach und 43 complicirt, während 16mal darüber nichts Näheres angegeben ist. Bei den 57 tödtlich verlaufenen Fällen war die Todesursache 16mal Hirndruck durch Knochenstücke, 5mal Hirnzerreissung, 2mal Shock und Erschütterung, 16mal Blutextravasation, 10mal Encephalitis, 6mal Hirn-Abscess, je einmal Epilepsie und Hirnbruch. Von den 45 geheilten Patienten (bei drei anderen war dies nicht ganz festzustellen) genasen 19 vollständig und kehrten wieder in den Dienst zurück; die anderen wurden wegen verschiedener Arten physischer Unbrauchbarkeit entlassen, darunter 3mal Epilepsie, 3mal Hemi- oder Paraplegie, 2mal gestörte intellectuelle Functionen, 2mal Taubheit, einmal unvollkommenes Sehen, 5mal Schwindel und Kopfschmerz u. s. w. Man kann also sagen, dass von 105 Patienten mit Schädelbrüchen 19 vollständig, 29 theilweise genasen, 57 starben. — Den Sitz des Schädelbruchs anlagend, so befanden sich an der Stirn 22 (10 †), Scheitel 33 († 15), Schläfe 7 (6 †), Hinterhaupt 2 (†), Basis 11 (†), an mehreren Schädelknochen gleichzeitig 3 (2 †), Sitz nicht angegeben 27 (11 †). Auch hier bestätigt sich wieder die viel grössere Gefährlichkeit der Verletzungen der Seiten und der Basis des Schädels, als der vorderen und oberen Theile seines Gewölbes. — Unter den 11 Brüchen der Basis cranii wurden bei 2 Ausfluss von Cerebral-Spinalflüssigkeit aus dem Ohr beobachtet. Drei Fälle wurden als durch Contrecoup entstanden angesehen. — 79 Schädelbrüche wurden ohne operative Eingriffe behandelt (Mortalität 54,4 pCt.), 26 Fracturen mit Depression wurden mit Entfernung der Fragmente als Trepanation behandelt (Mortalität 60,8 pCt.), wobei 4mal vollständige, 8mal theilweise Genesung, Tod in 14 Fällen erfolgte.

3) Schusswunden und zwar zunächst der

Kopfschwarte, sind 7,739 Fälle registrirt, von denen 162 (2,09 pCt.) starben, 522 wegen körperlicher Unbrauchbarkeit entlassen wurden und 7,055 mit Wahrscheinlichkeit genasen. Unter den tödtlich verlaufenen Fällen ist bei 54 die eigentliche Todesursache nicht bestimmt, bei 22 bestand diese in Encephalitis und bei 8 anderen war dieselbe Ursache anzunehmen. – Das Hinzutreten von Erysipelas (jedenfalls in den schwereren Formen) zu Schusswunden der Kopfschwarte ist nur 22mal angegeben, darunter 8 † in Folge von Meningitis. Traumatische Gangrän war in Folge der Kopfwunden 9mal (4 †); Nachblutungen kamen dabei 21mal, Tetanus 5mal (†), Pyämie 5mal (†) vor, an intercurrenten Krankheiten mit tödtlichem Ausgange wurden Typhoidfieber (12), Malaria (4), Pneumonie (13), Variola (3), Hepatitis (1), Diarrhoe (4) u. s. w. beobachtet. — Bei 2493 Fällen war der Sitz dieser Wunden bekannt; es fanden sich danach 573 in der Stirn-, 1234 in der Scheitel-, 416 in der Schläfen-, 270 in der Hinterhauptsgegend. Die Natur des verwundenden Projectiles war in 4002 Fällen bekannt und bestand in 72,6 pCt. aller Fälle in solchen aus Kleingewehrgeschossen. In 65 Fällen, oder weniger als 1pCt., waren die fremden Körper stecken geblieben und mussten extrahirt werden. — Schuss-Contusionen der Schädelknochen kamen 328 zur Beobachtung mit 55 † (17 pCt.), 100 in den Dienst Zurückgekehrten, 173 geheilt Entlassenen, 48 davon als Invaliden. Von den hinzutretenden Zufällen war besonders die Exfoliation von Knochenstücken häufig, 37mal, die Residuen nach der Heilung bestanden in Kopfschmerzen, Schwindel, chronischer Irritabilität des Gehirns, Epilepsie (9), Geisteskrankheit (9); die Todesursachen waren am häufigsten Hirndruck durch extravasirtes Blut oder Gehirnabscesse (17mal) und verschiedene secundäre Gehirn-Erkrankungen (32mal). In 16 Fällen fand ein operativer Eingriff statt, von denen nur 4, nämlich secundäre Entfernung von exfoliirten Fragmenten, einen günstigen Ausgang hatten. In 12 Fällen wurde trepanirt und dabei Eiter 6mal (an verschiedenen Stellen) gefunden. Der Tod erfolgte im Mittel drei Tage nach der Operation.

Schussfracturen der Tabula externa des Schädels wurden 138 beobachtet, mit 12†. Die in der Supraorbitalgegend Verletzten hatten häufig Einbusse an dem Gesichts- oder Geruchssinn, die am Proc. masteid. Verletzten am Gehörsinn erlitten, Andere litten an anderen Nachkrankheiten. Otis ist übrigens, nach sorgfältigen Untersuchungen, zu der Ansicht gelangt, dass Fracturen der Tabula externa allein bei Erwachsenen, durch Kriegs-Projectile oder andere Gewalten veranlasst, zu den grössten Seltenheiten gehören müssen.

Schussfracturen der Tabula interna, ohne Fractur oder Depression der T. externa, liegen 20 Fälle vor, darunter 10, bei welchen das Präparat vorhanden ist; 4 mal wurde die Trepanation, jedoch ohne Erfolg, ausgeführt. Ueberhaupt genas von den 20 Patienten nur 1, die Lebensdauer bei den übrigen 19 variirte von 10 zu 61 Tagen. 13 mal war Eiterung unter der Dura mater vorhanden, 2 mal folgten Pyämie und metastatische Heerde, 4 mal Encephalitis und Erweichung der Gehirnsubstanz. 4 mal hatte das Auftreffen in der Stirn-, 13 mal in der Scheitel-, 2 mal in der Hinterhauptsgegend stattgefunden, 1 mal war der Sitz der Verletzung nicht angegeben; 14 mal waren es Musketenkugeln, 4 mal Granatstücke, 1 mal Rehposten, welche die Verletzung herbeigeführt hatten. Am Ende dieses Abschnittes, der besonders reich durch Abbildungen von Präparaten illustrirt ist und eine sehr vollständige aus der Literatur entnommene Geschichte dieser besonderen Art von Fracturen enthält, fasst der Vf. die daraus gewonnenen Ergebnisse kurz zusammen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass viele derartige Verletzungen, die einen günstigen Verlauf nehmen, niemals als solche erkannt werden, da die Diagnose stets eine zweifelhafte sein würde. Der tödtliche Ausgang ward herbeigeführt durch Contusion oder Zerreissen des Gehirns und seiner Hüllen, durch acute oder chronische Encephalitis, durch Gehirndruck, durch intracraniellen Bluterguss, falls der Verlauf der Art. mening. media getroffen sein sollte; die häufigste unmittelbare Todesursache ist Druck eines Abscesses in der Nähe der Verletzung. Die Behandlung anlangend, so ist, wenn starke und andauernde Compressionserscheinungen, besonders mit gleichzeitiger Paralyse der dem Orte der Verletzung entgegengesetzten Seite vorhanden sind, die Anwendung der Trephine unzweifelhaft gerechtfertigt. In wenigstens 4 Fällen (von Mery, Bilguer, Sam Cooper, Trye) ist Heilung nach der Trepanation erzielt worden.

Schussfracturen beider Schädeltafeln waren so zahlreich (vgl. die Zusammenfassung am Schlusse), dass nur von den interessantesten Arten hier Einiges angeführt wird. Lineare oder capillare Fissuren werden 19 (mit 7 †) erwähnt; 4mal wurde eine Section gemacht, jedesmal fand sich Verletzung des Gehirns oder seiner Membranen. Unter den Fracturen beider Tafeln ohne Depression gab es eine Anzahl, in denen die Knochenverletzung eine so geringfügige war, dass sie erst nach dem Tode erkannt wurde; in anderen Fällen wurde durch eine das Schädelgewölbe schräg treffende Kugel oder Granat-Fragmente ein Stück desselben von 1 Zoll und mehr im Durchmesser ohne jegliche Depression der Ränder der auf diese Weise gemachten Continuitätstrennung herausgeschlagen. In einigen Fällen blieb die Kugel in der Diploe oder den Sinus stecken. Die Fracturen beider Tafeln mit Depression können vorkommen mit linearer Fissur oder geringer Depression der äusseren Tafel und ausgedehnter Absprengung und Depression der inneren. In einer Anzahl von mit Depression geheilten Schädelbrüchen wurden die Pat. wegen Infirmitäten ernster Art aus dem Dienste entlassen; es werden dafür zunächst 32 Fälle angeführt; in 11 anderen angeführten ausgewählten Fällen lag Hemiplegie oder Paraplegie vor, 14 weitere Fälle waren von Epilepsie gefolgt; von Störungen im Be-

reiche der Sinnesnerven werden 14 Beobachtungen von getrübtem oder aufgehobenem Sehvermögen, 10 solche von theilweiser oder vollständiger Taubheit nach Schussfracturen am Schläfen-, Hinterhaupts-, Scheitelbeine beigebracht. Fälle, in denen die Kugeln auf den Schädelknochen sich theilten, werden 6 angeführt. Endlich finden sich 3 Patienten mit Fracturen, die mit Depression, aber ohne jede Functionsstörung, geheilt waren und in den Dienst zurückkehrten, ferner 7, bei denen die Dienstfähigkeit nur in geringem Grade vermindert war; dagegen werden von den durch Gehirndruck tödtlich gewordenen Fällen 8 angeführt, in denen derselbe durch Blutextravasat in der Schädelhöhle, 7, in denen derselbe durch Gehirn-Abscesse veranlasst war. 3 Fälle, complicirt mit Erysipelas, 13 mit Caries und Nekrose, 11 mit Exfoliation folgen, so wie 14 weitere, in denen mit Depression geheilte Fracturen gefolgt waren von Kopfschmerz und Schwindel, dauernden Schmerzen in den getroffenen Theilen, verschiedenen Formen von Paralyse und Geisteskrankheit.

Penetrirende Schussfractt. des Schädels kamen, trotzdem die Mehrzahl derselben bereits auf dem Schlachtfelde oder in den demselben zunächst gelegenen Depots tödtlich verläuft, in nicht unbeträchtlicher Zahl zur Behandlung in die Hospitäler. Von Ueberlebenden werden 18 bemerkenswerthe Beispiele angeführt. Fälle von Kugeln, die in der Schädelhöhle zurückblieben, und in denen die Patienten längere Zeit lebten, werden 19 angeführt; keiner gleicht jedoch den von Larrey berichteten Beobachtungen, in welchen im Gehirn eingekapselte Kugeln Jahre lang keine Unbequemlichkeiten verursachten. Die Fälle, welche berichtet wurden, dass Patienten mit Kugeln im Gehirn in den Dienst zurückkehrten, sind nicht hinreichend diagnostisch sicher, in den meisten Fällen dagegen, in welchen diese Annahme gerechtfertigt war, bestanden entweder Fistelöffnungen oder bedeutende cerebrale Störungen, oder das Projectil wurde nach dem längere Zeit nach der Verletzung erfolgten Tode des Patienten gefunden.

Extractionen von Projectilen aus der Schädelhöhle fanden vielfach, allerdings meistens mit tödtlichem Ausgange, statt; allein es unterliegt keinem Zweifel, dass dies in einigen Fällen, deren 11 angeführt werden, auch mit Erfolg geschehen ist, während in anderen (12) Fällen nur eine zeitweise Besserung beobachtet wurde, wogegen 28 Fälle angeführt werden, die tödtlich verliefen, und 5, in denen die Anwesenheit des Projectiles im Leben nicht vermuthet wurde.

Perforirende Schussfractt. des Schädels wurden in einigen Fällen mit Erhaltung des Lebens beobachtet. Besonders bemerkenswerth ist der eine ausführlich beschriebene Fall, in dem die Heilung, mit nur geringer Beeinträchtigung der Gehirnfunctionen, noch 9 Jahre nach der Verletzung eine dauernde war. In anderen 14 Fällen dagegen, in denen zwar das Leben erhalten war, bestand eine vollständige Infirmität, nämlich 2 mal vollständige Blindheit, 7 mal gestörte Sehfähigkeit, 1 mal vollständige Taubheit, Hemiplegie, Paraplegie und locale Paralysen in 5 anderen; fast alle Patienten litten an Kopfschmerzen, Schwindel, Gedächtnissschwäche und verschiedenen Störungen der Geistesfähigkeiten. Von weiteren, genauer beobachteten, aber tödlich verlaufenen 45 Fällen starb die Mehrzahl (31) in den ersten 4 Tagen, 1 lebte bis zum 40. Tage.

Bei Zertrümmerungen des Schädels durch Kanonenkugeln und Granatstücke, andererseits aber auch durch Gewehr- und selbst Carabiner- und Pistolenkugeln, die aus nächster Nähe abgefeuert waren, überlebten die Patienten bisweilen die schrecklichen Verletzungen, selbst bei bedeutender Gehirnzerreissung, um einige Tage und waren selbst unter Umständen eine Weile bei Bewusstsein und bei Verstande.

Die Entfernung von Schädelfragmenten nach Schussverletzungen ist in 385 Fällen vermerkt; 145 von diesen Patienten starben (37,6 pCt.), $^4/_5$ von den 240 Genesenen wurden invalide. — Zunächst liegen 28 Fälle vor, in denen Genesung mit so geringer Functionsstörung eintrat, dass die Patienten in den Dienst zurückkehren konnten; 17 weitere Patienten, von denen 11 späterhin vollständig genesen zu sein scheinen, genasen soweit, dass sie zum Dienst in dem Veteranen-Reserve-Corps verwendet werden konnten. In etwa 27 Fällen, fast alle Patienten unter 30 Jahren betreffend, thaten dieselben nach ihrer Wiederherstellung einige Zeit Dienst, mussten darauf aber aus demselben entlassen werden. Es handelte sich dabei meistens um die vorderen, oberen, oder oberen seitlichen Theile des Schädels. Zahlreich sind die mit Infirmitäten Geheilten, darunter viele mit Epilepsie (10 Fälle angeführt), Sehstörungen (18), Taubheit (5); in 2 Fällen wurde Heilung trotz des angenommenen Zurückbleibens der Kugel im Gehirn beobachtet. Unter einer Reihe von 40 Geheilten waren 9 geisteskrank, die anderen litten an den verschiedensten körperlichen und geistigen Störungen. — Fälle von Blutungen, theils intracraniell (4), theils aus äusseren Gefässen (Art. temporal., V. jugularis) werden 7 bei dieser Klasse von Verletzungen angeführt; Abscesse und andere Complicationen waren nicht selten.

Die Fälle, in welchen die Trepanation nach Schuss-Fracturen des Schädels ausgeführt wurde, sind alle, soweit solche bekannt, angeführt; zunächst 95 Fälle mit tödlichem Verlauf; dann 24 weitere Fälle, in denen Heilung mit zurückbleibender grösserer oder geringerer Infirmität eintrat; ferner 15 bemerkenswerthe Fälle, in denen die Patienten soweit hergestellt wurden, dass sie in den vollen Dienst, und 4 weitere, in denen sie in den modificirten Dienst bei dem Veteranen-Reserve-Corps zurückkehren konnten. In anderen 6 Fällen von Heilung nach Ausführung der Trepanation wurden die Leute ausgewechselt, entlassen oder beurlaubt, und in 35 Fällen wurden die mit verschiedenen Graden von physischer Unfähig-

keit geheilten Patienten aus dem Dienst entlassen. — Fälle von Hernia cerebri sind 51 berichtet, davon 44 mit tödtlichem Ausgange. Von den 7 Ueberlebenden genasen 4 mit voller Erhaltung ihrer intellectuellen Functionen, während 3 so stark an Schwindel und Kopfschmerzen litten, dass sie zu irgend einer geistigen Anstrengung unfähig waren. Von den 44 tödtlichen Fällen scheinen 8 blos in primären Protrusionen der Hirnsubstanz nach ausgedehnten Schussfracturen bestanden zu haben, und 36 in wirklichen Beispielen des von den Chirurgen als Fungus oder Hernia cerebri beschriebenen Zustandes. 4 von den 51 Patienten waren trepanirt und bei 25 Knochenfragmente entfernt, in 4 auch das Projectil ausgezogen worden.

Eine Recapitulation der im Vorstehenden angeführten Kopfverletzungen ergiebt folgende 12,980 nach den Namen der Verletzten bekannte und registrirte Beispiele, darunter 4,350 Schussverletzungen des Schädels (mit 1,729 Heilungen, 2,514 Todes- und 107 zweifelhaften Fällen).

Verletzungen.	Summa der Fälle	† = pCt.	Geheilt entlassen	Geheilt davon in den Dienst zurückgekehrt	Ausgang unbekannt.
Hiebwunden der Kopfschwarte	282	6	276	208	—
Hieb-Fracturen des Schädels	49	13	36	24	—
Schnittwunden der Kopfschwarte	28	1	27	17	—
Stichwunden - -	18	2	16	12	—
Stich-Fracturen des Schädels	6	5	1	—	—
Contusionen und Zerreissungen der Kopfschwarte	331	—	330	309	1
Kopfverletzungen durch verschiedene Unfälle	72	14	57	13	2
Schädel-Fracturen aus ähnlichen Ursachen	105	57	45	17	3
	891	98	788	600	6
Schusswunden der Kopfschwarte	7,739	162	4,865	3,689	2,712
Schuss-Contusionen der Schädelknochen	328	55 = 16,8	273	100	—
Schuss-Fracturen der Tabula externa (?)	138	10 = 8,7	128	62	—
- - - interna	20	19 = 95,0	1	—	—
Linear-Fissuren	19	7 = 36,8	12	—	—
Schuss-Fracturen ohne Depressionen	2,911	1,826 = 64,6	1,101	309	84
- mit -	364	129 = 35,8	231	42	4
Penetrirende Schuss-Fracturen	486	402 = 85,5	68	19	16
Perforirende -	73	56 = 80,0	14	—	3
Zertrümmerungen	9	9 = 100,0	—	—	—
Fracturen durch Contre-coup	2	1 = 50,0	1	—	—
Total-Summa:	12,980	2,774	2,539	4,821	2,846

Die Resultate bei den Fällen von Schädelverletzung, in denen Operationen ausgeführt wurden, waren folgende:

	Summa der Fälle.	Geheilt	† = pCt.	Unbestimmt.
Extraction der Geschosse	175	89	83=48,3	3
Ligaturen	33	21	12=36,3	—
Entfernung von Knochensplittern oder Erhebung des deprimirten Knochens	454	275	176=39,0	3
Förmliche Trepanation	220	95	124=56,6	1
Operationen wegen Hernia cerebri	29	7	22=75,8	—
Summa:	911	487	417	7

Ligaturen der Carotis communis wegen Blutung bei Schädelverletzungen 7mal; darunter von den 4 der l. Seite 1 †, und alle 3 der rechten Seite †. (Dazu 54 Fälle von Lig. der Carot. comm. bei Wunden des Gesichtes, 23 bei solchen des Halses und der Wirbelsäule, im Ganzen 84 Operationen mit 63 = 76,8 pCt. Todesfällen).

Die Carotis externa wurde 1mal (†), die Art. temporal. superfic. 22mal (2 †) unterbunden.

Wunden und Verletzungen des Gesichtes.

Die Zahl dieser Verletzungen, die zur Behandlung kamen, belief sich auf nahezu 10,000, oder etwa ¾ der am Schädel und seinen Weichtheilen beobachteten ähnlichen Zustände.

27 Säbelwunden des Gesichtes, darunter 4 mit Entblössung oder Verletzung der Gesichtsknochen und 1 †; weiter finden sich 27 Bajonnettwunden (1 †) verzeichnet; ferner wurden beobachtet 64 Fälle (3 †) von Fractur der Gesichtsknochen und 271 anderweitige Gesichtsverletzungen (Contusionen, Zerreissungen, Wunden u. s. w.

Unter den Schusswunden des Gesichtes, einschliesslich der Verletzungen der Ohren, Augen, Wangen, Lippen, Mundhöhle, Zähne, Zunge, Kiefer, finden sich zunächst die der Orbitalgegend, betreffend

die Verletzungen der Augenlider, der Augen, der Orbitalknochen.

Die hierher gehörigen Verletzungen betrafen 39 Fälle (11 †) von Zerstörug beider, und 254 (20 †) von solcher eines Auges; die Sterblichkeit war durch Verletzungen des Gehirns oder grosser Gefässstämme bedingt. In 41 der letztgenannten Fälle erkrankte auch das unverletzte Auge sympathisch und ging 4 mal mit zu Grunde. Verletzungen der Augen wurden überhaupt 1,190 mal (64 †, 68 Ausgang unbekannt) beobachtet, darunter die Zerstörung beider Augen 63 mal (17 †, 2 unbek.) In 91 Fällen erkrankte das ursprünglich unverletzte Auge später sympathisch. Nicht inbegriffen bei diesen Verletzungen sind die Verbrennungen an den Augen durch Pulver u. s. w.

135 angeführte Fälle von Schussfractt. der Gesichtsknochen betrafen vorzugsweise den Ober- und Unterkiefer, 57 derselben waren †. Nachblutungen traten in 76 Fällen auf, und machten 13 mal (8 †) die Ligatur der Carotis comm. erforderlich. In 36 Fällen wurden ausgedehnte Knochenstücke entfernt oder nekrotisch exfoliirt.

Von plastischen Operationen liegen 32 Beispiele vor, nämlich 6 Blepharo-, 5 Rhino-, 3 Melo-, 12 Cheilo-, Palato- u. a. Plastiken, 4 Gonio-Plastiken; 29 mal war die Deformität durch Schussverletzung herbeigeführt. Zahlreiche Abbildungen, meistens nach Photographieen, erläutern diesen Abschnitt.

Eine Zusammenstellung aller Fälle von Gesichtsverletzungen ergiebt Folgendes:

	Summa der Fälle	in den Dienst zurück	entlassen	gestorben	unbekannt
Säbel- und Bajonetwunden	64	40	15	2	7
Diverse Fractt. der Gesichtsknochen	64	37	17	3	7
Diverse Verletzung des Gesichts	271	167	83	3	18
Schuss-Fleischwunden des Gesichts	4,914	2,396	1,310	58	1,150
Schusswunden der Orbitalgegend	1,190	379	679	64	68
Schuss-Fractt. der Gesichtsknochen*)	3,312	1,154	1,488	340	330
Summa	9,815	4,173	3,592	470	1,580

*) Darunter 2,579 Fälle (mit 209 †) den Unter- oder Oberkiefer oder beide gleichzeitig betreffend, 218 (14 †) das Jochbein, 93 die Nasenbeine, 17 den Gaumen, 405 (117 †) verschiedene Knochen betreffend.

Folgende Operationen wurden bei Gesichtswunden ausgeführt:

	Summa	gestorben	entlassen	in den Dienst	Unbekannt
Resectt. von Theilen des Unterkiefers	81	8	58	9	6
- - - - Oberkiefers	13	3	8	2	—
- vom Kiefer nicht angegeben	3	—	3	—	—
- vom Jochbogen	7	2	4	1	—
- diverser Knochen	7	1	4	1	1
Knochen-Entfernungen	268	16	136	98	18
Kugel-Extractionen	192	9	92	65	26
Ligatur der Carotis comm.	52	37	11	3	1
- - - externa	6	2	2	1	1
- - - comm. und externa	2	1	1	—	—
- - A. facialis	5	1	1	2	1
- - A. lingualis	1	—	—	—	1
- - V. jugul. interna.	1	—	1	—	—
- eines Zweiges der A. thyr. sup.	1	—	1	—	—
Plastische Operationen	32	—	27	4	1
Summa	671	80	349	186	56

Die 54 Fälle von Ligatur der Carotis comm. (einschliesslich der 2, in welchen auch die Carotis externa unterbunden wurde) mit 15 Genesungen und 38=71,7 pCt. †, betrafen nur 2 mal blosse Weichtheilwunden, während bei den übrigen Fractt. vorhanden waren, die hauptsächlich die Mastoïd- und Malar-Gegend 9 mal, den Oberkiefer 20 mal, den Unterkiefer 22 mal und beide Kiefer 3 mal betrafen. Die Zeit der Ausführung der Operation war im Mittel 18 Tage nach der Verletzung, die Zeit des Todes nach Ausführung der Operation in den tödtlich verlaufenen Fällen im Mittel 6 Tage. Eine wiederholte Unterbindung der Carotis comm. kam 4 mal (3 †) vor.

II. Wunden und Verletzungen des Halses.

Die Zahl derselben betrug ungefähr 5000; viele derselben waren complicirt mit Verletzungen des Gesichtes, der Brust, der Halswirbel oder grossen Halsgefässe. — Von Säbelwunden sind 5, von Bajonnettwunden 4 angeführt, ausserdem 29 andere Wunden mit im Ganzen 6 †. — Die Schusswunden des Halses zerfallen in die der vorderen, seitlichen und hinteren Halsgegend, die erstgenannten wieder in die Verletzungen ober- und unterhalb des Zungenbeins. — Von den Fleischwunden ist nicht viel Bemerkenswerthes anzuführen; 136 mal musste das steckengebliebene Projectil ausgezogen werden. — Wunden des Larynx und der Trachea kamen in etwa 2,2 pCt. aller Hals-Verletzungen zur Beobachtung; zunächst werden 4 Fälle einzeln angeführt, sodann 6 weitere,

die von Aphonie begleitet waren. Von Wunden des Pharynx und Oesophagus liegen 3 Beobachtungen vor. — Paralysen, partielle oder totale, in Folge von Schussverletzungen der Cervical-Nerven, werden 25 Fälle, von Hämorrhagien, primäre und secundäre, 10 angeführt. — Schusswunden des Halses ohne bekannte Verletzung der Halswirbel wurden folgende beobachtet:

	Summa.	†	Entlassen.	In d. Dienst.	Unbekannt.
Fleischwunden	4,789	570	1,056	2,394	769
Wunden mit Verletzung des Larynx, der Trachea oder beider	75	31	20	13	11
Wunden mit Verletzung des Pharynx, Oesophagus oder beider	23	13	4	5	1
Wunden mit Verletzung der Luftwege und des Pharynx oder Oesophagus	8	4	3	1	—
Summa	4,895	618	1,083	2,413	781

Operationen am Halse wurden nachstehende ausgeführt:

	Summa.	†	Entlassen.	In den Dienst.	Unbekannt.
Unterbindungen	29	22	2	4	1
Tracheotomie	14	8	4	2	—
Laryngotomie	6	5	1	—	—
Excision der Tonsillen	2	—	2	—	—
Entfernung von Kugeln	87	12	36	29	10
Summa	138	47	45	35	11

Von den 20 Fällen von Bronchotomie wurden 6 (4 †) wegen Schussverletzungen, und 14 (12 †) wegen Erkrankungen (Diphtherie, Laryngitis, Tonsillitis u. s. w.) ausgeführt. — Bei den 29 Unterbindungen handelte es sich um 6 primäre Ligaturen der Carotis communis (mit 5 †) und 15 weitere, die sämmtlich lethal verliefen; nur 1 Ligat. der Art. subclavia (†) wird angeführt und eine Anzahl Unterbindungen kleinerer Gefässe, die, wenn beide Enden unterbunden wurden, einen glücklichen, sonst tödtlichen Verlauf hatten. — Alle Unterbindungen der Carotis comm. wegen Schussverletzungen des Gesichtes und Halses zusammengenommen ergeben 75 Fälle mit einer Mortalität von 78 pCt., die sehr beredt, ausser bei Verletzungen des Hauptstammes, gegen die Unterbindung in der Continuität spricht, es sei denn, dass man ober- und unterhalb der verletzten Stelle unterbinden kann. Auf das Kräftigste werden dadurch Guthrie's Grundsätze über das bei Blutungen einzuschlagende Verfahren unterstützt und Léon Le Fort's Rathschläge bestätigt. — In Betreff der Nervenverletzungen am Halse wird auf die trefflichen Publicationen (1864, 1872) von L. Weix Mitchell, George R. Morehouse und Will. W. Keen verwiesen.

III. Wunden und Verletzungen der Wirbelsäule.

Von Schnitt- und Stichwunden (durch Messer) liegen nur 2 (1 †) Fälle vor und 79 Fälle von Wirbelverletzungen, hauptsächlich durch Sturz vom Pferde oder von einem Baume, Schläge mit Musketen oder anderen stumpfen Waffen entstanden; einige derselben verliefen durch Fractur oder Luxation oder Peritonitis tödtlich. Schussverletzungen der Wirbel endigten in der Regel mit dem Tode, es sind jedoch einige Fälle bekannt, in denen blos Quer- oder Dornfortsätze verletzt waren, und eine mehr oder weniger vollständige Wiederherstellung eintrat. Es werden in Kürze angeführt: 5 Fracturen der Halswirbel, bei denen die Patienten mit steifem Halse und gelähmten Armen genasen, ferner 9 tödtliche derartige Fälle. Unter den Fracturen der Rückenwirbel befinden sich 8, bei denen nach blosser Verletzung der Fortsätze Heilung eintrat, während die meist mit penetrirenden Bauch- oder Brustwunden complicirten Verletzungen der Wirbelkörper meistens tödtlich endigten; 32 Fälle werden einzeln angeführt. Bei den Schussverletzungen der Lendenwirbel fanden sich mehr als 70 Genesungen nach Fracturen der Fortsätze; indessen waren die vollständigen Wiederherstellungen weniger zahlreich als die Fälle, in denen die Patienten paralysirt blieben oder Fistelöffnungen, Exfoliationen und Abscesse zurückbehielten; 39 einzelne Beispiele sind angeführt. — Von den nachstehend summarisch angeführten, in Behandlung gekommenen Schussfracturen der Wirbel verlief über die Hälfte letal; jedoch ist mit Sicherheit anzunehmen, dass viele derartig Verletzte nicht erst in die Hospitäler gekommen, sondern auf dem Schlachtfelde gestorben sind.

Region	Summa	† = pCt.	Entlassen	In d. Dienst	Unbekannt
Cervical-	91	63 = 70,0	19	8	1
Dorsal-	137	87 = 63,5	32	18	—
Lumbar-	149	66 = 45,5	51	28	4
Cervical- und Dorsal-	2	1 = 50	1	—	—
Dorsal- und Lumbar-	3	3 = 100	—	—	—
Wirbel nicht angegeben	260	129 = 51,4	72	50	9
Summa	642	349 = 55,5	175	104	14

Tetanus gesellte sich zu 7 Fällen von Wirbelfracturen, Pyämie wurde 8mal unter den 349 tödtlichen Fällen beobachtet; Priapismus ist nur in 3 Fällen, sämmtlich Halswirbel betreffend, notirt. — Von Operationen, die bei Wirbelverletzungen ausgeführt wurden, lagen vor: 34 Kugel-Entfernungen (13 †, 2 unbek.), 24 Knochen-Entfernungen (10 †), 4 Ligaturen (alle †). — Hämorrhagieen kamen bei den 642 Fällen von Wirbelfracturen nur 17mal (14 †) vor. In einem Falle wurde bei Verletzung der Art. vertebralis die Carotis comm., natürlich ohne Erfolg, unterbunden; weiter kamen noch 2mal Ligaturen der Carotis, 1mal der Subclavia, 1mal der Occipitalis (alle †) vor.

IV. Wunden und Verletzungen der Brust.

Dieselben waren sehr zahlreich, auch wenn man, wie es geschehen ist, die Wunden der Weichtheile auf der Hinterseite zu den Wunden des Rückens zählt. Von Wunden der Brust lagen 9 (1 †) Säbel-, 29 (9 †), Bajonnettwunden und 33 (12 †) anderweitige Schnitt- und Stichwunden, sowie 225 (5 †) Contusionen vor. Schusswunden und zwar zunächst der Brustwand, mit Ausschluss der Rückengegend, waren 11,549; der Ausgang war bei allen mit Ausnahme von 658 Fällen bekannt. Von den Uebrigen kehrten 8,988 in den Dienst oder modificirten Dienst bei dem Veteranen-Reserve-Corps zurück oder wurden nach ihrer Genesung ausgewechselt; 1790 wurden entlassen (einschliesslich der Beurlaubten und nicht Zurückgekehrten oder aus dem Hospital Desertirten), 113 starben, allerdings nicht alle in Folge der unmittelbaren oder auch nur entfernten Wirkung der Verletzung. 15mal waren Pyämie, 5mal Tetanus, je 11mal Hospitalbrand und Hämorrhagie, 1mal Erysipelas, 10mal Complicationen mit Lungen-Affectionen (im Ganzen in 52 Fällen) die mit der Verletzung in unmittelbarem Zusammenhange stehenden Todesursachen; dagegen war dieser Zusammenhang in 50 anderen Fällen nicht nachweisbar, in denen Diarrhoe und Dysenterie (19), Typhoidfieber (12), Erschöpfung (15), Consumption, Anämie (je 2) zum Tode führten. Noch weniger ist derselbe in 11 weiteren Fällen (Malariafieber 2, Cerebritis 2, Peritonitis und Diphtherie je 1, Pocken 5) zu erweisen. Es geht aus dem Vorstehenden hervor, dass die Mortalität bei den Schusswunden der Brustwand eine äusserst geringe ist. Dagegen ist ihre Heilung, besonders bei langem Schusskanal, offenbar in Folge der fehlenden Unbeweglichkeit eine sehr langwierige.

Von nicht-penetrirenden Verletzungen der Knochen betrafen einige wenige das Sternum, einige Hundert die Rippen und wiederum wenige die Scapula; bei 3 von den letzteren trat consecutive tödtliche Pleuritis oder Pleuro-Pneumonie hinzu. — Innere Verletzungen ohne äussere Wunden wurden, was die Geheilten anlangt, nicht immer mit wünschenswerther Genauigkeit diagnosticirt; von 17 anderen, die in den Feld-Hospitälern behandelt wurden, verliefen 13 tödtlich, in 12 Stunden bis zu 4 Tagen.

Penetrirende Schusswunden der Brust mit ihren äusserst zahlreichen Complicationen fanden sich unter den 20,264 im Kriege überhaupt registrirten Brustverletzungen 8,750, bei denen, abgesehen von 312 Fällen, in denen der Ausgang unbekannt ist, die Mortalität 62,5 pCt. war, während bei den Herzverletzungen die Mortalität bis auf 99,9 pCt. stieg. — Von penetrirenden Wunden ohne gleichzeitige Fractur wird eine Anzahl angeführt, 4 davon mit gleichzeitigen Verletzungen des Plexus brachialis u. s. w.

Schussfractt. des Schlüsselbeins waren gewöhnlich mit Verletzungen der Lunge, Fractt. der Rippen, der Scapula, Arterien- oder Nerven-Verletzungen complicirt. Schulterblatt-Fractt., einige davon beide Scapulae gleichzeitig betreffend, liegen in einer Reihe von Fällen vor; von penetrirenden Schuss-Fractt. der Rippen bestätigt sich die Beobachtung, dass solche, welche sich an der Eingangsöffnung befinden, durch die abgesprengten und in die Brust hineingetriebenen Splitter u. s. w. grössere Gefahr mit sich brachten, als die beim Austreten der Kugel aus dem Thorax entstandenen. Es wird eine Anzahl bemerkenswerther Fälle von geheilten Lungenverletzungen, darunter auch solche beider Lungen gleichzeitig, die aber nicht alle über jeden Zweifel erhaben sind, angeführt. Eine sehr umfassende Prüfung hat das von Benj. Howard vorgeschlagene Verfahren des „hermetischen Verschliessens“ (durch Wundmachen und Nähen) von Brust- und Bauchwunden erfahren. Es werden zunächst 27 Fälle angeführt, in welchen theils durch Howard selbst, theils durch andere Chirurgen dieses Verfahren mit Erfolg angewendet worden; in 20 von den Fällen war die Lunge unverletzt. Es folgen dann weitere 42 tödtliche Fälle, in denen allen bis auf 15 auch eine Lungenverletzung bestand; die Mehrzahl der Verletzten, 30, lebte nur bis zum 7. Tage. Das Verfahren hat demnach nicht den anfänglich gehegten Erwartungen entsprochen. — Von Lungen-Hernien sind 7 Fälle bekannt, darunter wenigstens 5 solche, in denen ein Vorfall der Lunge durch eine Brustwunde bestand. Alle waren durch Schussverletzungen entstanden und alle tief unten an der Brust; in 5 Fällen an oder unter der 9. Rippe, in 2 unterhalb der Brustwarze. Mehrere waren mit gleichzeitigen Verletzungen der Bauchhöhle und gleichzeitigem Vorfall von Eingeweiden derselben complicirt. Im Uebrigen sind alle Beobachtungen ziemlich unvollkommen. 3 von den 7 Fällen verliefen mit Wahrscheinlichkeit lethal; von den 4 Ueberlebenden tragen 3 Retentions-Bandagen mit concaven Peloten. 1 hat eine Hernia ventralis, 2 haben Herniae diaphragmaticae, die Voraussage Guthrie's bestätigend, dass man nie Wunden des Zwerchfells geheilt finden wird, sondern dass dieselben offen bleiben für den möglichen Uebertritt und die Einklemmung von Baucheingeweiden in der Brust.

Hämorrhagieen. Mit Uebergehung der wenigen bekannten Fälle von Verletzungen der Aorta,

Vena cava etc., die kaum Gegenstand chirurgischer Behandlung werden, sind wenigstens 5 Fälle bekannt, in denen bei Verletzung der Art. subclavia ein chirurgischer Eingriff gerechtfertigt war, in 1 derselben wurde von einem Chirurgen der conföderirten Armee die linke Subclavia mit Erfolg wegen einer Wunde an der Stelle, wo sie über die 1. Rippe verläuft, unterbunden.

Von Wunden der Art. mammaria int. sind 5–6 Fälle verzeichnet, von denen 3 mit Compression und Stypticis, 2 mit Unterbindung behandelt wurden; in 1 Reihe anderer Fälle ist die Verletzung als wahrscheinlich vorhanden anzusehen. Wunden der Artt. intercostales sind keineswegs so leicht zu nehmen, wie dies von der Mehrzahl der Autoren geschieht. Die Beobachtung während des Krieges lehrt, dass eine Art. intercost. 4 Pfd. Blut in die Pleurahöhle ergiessen kann, und 11 von 15 beobachteten Fällen hatten einen tödtlichen Verlauf. Unter diesen 7 nicht mit der Ligatur (s. diese weiter unten), sondern bloss mit Compression und Stypticis behandelten Fällen war die Blutung 4 mal eine primäre, je 1 mal eine intermediäre und secundäre. Die Wunden betrafen 4 mal die r., 3 mal die linke Seite und waren 4 mal wenigstens mit Perforation der Lunge verbunden. Fast alle Wunden fanden sich in dem von der 3. bis 6. Rippe begrenzten Raum.

Wunden des Pericardium fanden sich in einer Anzahl von Fällen, in denen die Patienten wochenlang die Verletzung überlebten; auch sind einige Heilungen bei Fällen beobachtet worden, in denen die Diagnose als einigermaassen sicher gestellt betrachtet wurde, so dass sich der Berichterstatter der von Georg Fischer (Hannover) ausgesprochenen Ansicht anschliesst, nach welcher die Wunden des Herzbeutels, abgesehen von schweren Complicationen, für weniger gefährlich zu betrachten sind, als allgemein angenommen wird. Auch von Herzwunden werden mehrere Beispiele beigebracht, bei denen der Tod nicht unmittelbar erfolgte, andere, in denen eine Invalidität auf solche zurückgeführt wird. — Von Wunden des Mediastinum liegen einige Beispiele, von solchen des Brusttheiles des Oesophagus eins vor; von solchen des Zwerchfelles sind 120 Fälle bekannt und theilweise mit den Wunden der Brust-Eingeweide beschrieben, theils werden sie noch bei denen der Baucheingeweide in Betracht kommen.

Unter den Operationen an der Brust sind zunächst die Ligaturen anzuführen.

Unter 25 derselben an der Art. subclavia gelangen 5 (3 links, 2 rechts), stets oberhalb des Schlüsselbeins am Aussenrande des M. scalenus anticus, ausgeführt wegen primärer Blutung einmal, wegen intermediärer 2mal, wegen traumatischer Aneurysmen 2mal. Partielle Paralyse des entsprechenden Armes blieb in drei Fällen zurück. — In den 25 Fällen, in denen die Ligatur (13mal rechts, 12mal links), stets wegen Schussverletzungen, ausgeführt wurde, bei Patienten im Alter von 19–39 Jahren, variirte der Zwischenraum zwischen der Entstehung der Verletzung und der Unterbindung von 1–160 Tagen, in 23 Fällen aber handelte es sich um die Zeit bis zu 20 Tagen. Einmal lag eine primäre, 2mal eine intermediäre Blutung aus der dritten Portion der Subclavia, 11mal eine intermediäre Blutung aus der Axillaris oder ihren Zweigen, 2mal secundäre Blutungen durch Ulceration und 9mal ein falsches Aneurysma der Axillaris vor. Bei den 20 tödlichen Fällen erfolgte der Tod 5mal in weniger als einem Tage, in den übrigen bis zum 46. Tage hin, und zwar 12mal an von dem peripherischen Ende her wiederkehrenden Blutungen, 3 an Pyämie, 3 an Erschöpfung in Folge der Blutungen, je einer an Gangrän und an Pleuritis. Das Mortalitäts-Verhältniss betrug 80 pCt., oder, wenn man bloss die 21 Fälle von Ligatur nach aussen von den Scaleni rechnet, 76 pCt. — Die Ligatur der Art. mammaria interna wurde 2mal (beide †), die der Art. suprascapularis einmal, mit Erfolg, die der Art. intercostalis 8mal (6 †) ausgeführt. — Die Ligatur der Art. axillaris fand, abgesehen von den zahlreichen, wegen Wunden am Arm ausgeführten und später auszuführenden Unterbindungen, wegen Blutungen bei gleichzeitigen Brustverletzungen 13mal (stets †) statt. Von Resectionen wurden an der Clavicula die totale Exstirpation 2mal (†), partielle Resectionen wegen Neurose, complicirter Fractur oder Luxation 11mal (5 †) vorgenommen. An der Scapula wurden einige partielle Resectionen, theils wegen Zerschmetterung, theils wegen Nekrose ausgeführt. Von Resectionen an den Rippen, theils zum Abglätten der gesplitterten Enden, theils zur Entfernung loser Fragmente und nekrotischer Knochenstücke, finden sich etwa 16 Beispiele mehr oder weniger ausführlich angeführt. Beispiele von Resectionen am Sternum liegen nicht vor.

Die Thoracocentese wurde zur Entleerung von Ergüssen, die aus acuter oder chronischer Pleuritis entstanden waren, häufiger aber noch wegen traumatischer Pleuro-Pneumonie und des Steckenbleibens fremder Körper in der Brust ausgeführt, 8mal (3 †) fand die Paracentese des Thorax wegen Hydrothorax oder Empyem, die nicht mit gleichzeitiger Brustwunde complicirt waren, statt; 9mal wegen Exsudationen, die durch Eindringen von kleinen Projectilen in die Brust veranlasst waren.

Im Ganzen wurde die Operation 20mal wegen der durch Trauma entstandenen Ergüsse mit nur 4 Genesungen oder einer Mortalität von 80 pCt. ausgeführt. — Ausser den Drainageröhren bewährte sich zum Offenhalten aller Arten von Fisteln, namentlich auch derjenigen der Brustwand, eine Uhrfeder, die nach Art einer Haarnadel zusammengebogen war. — Unter den 88 Fällen, in welchen das Steckenbleiben von Kugeln oder anderen fremden Körpern näher bekannt ist, wurden bei mehr als $^1/_3$ oder 33 Fällen die fremden Körper extrahirt, entweder sogleich, oder innerhalb 20 Tagen in 11 Fällen, und bis zu 22 Monaten in den übrigen; 20 von den 33 Patienten genasen. Bei 7 von

den 20 waren die Projectile wahrscheinlich nicht tiefer als bis in die Brustwand eingedrungen. 7 waren Beispiele von Perforation der Brust und Entfernung der unter der Haut oder Scapula festsitzenden Kugel; einmal wurde das Projectil aus dem Mediastinum entfernt, und in den übrigen 5 Fällen ist Verletzung der der Lungen-Substanz anzunehmen. Ausser den 47 näher beschriebenen Fällen von Extraction der Projectile aus der Brustwand oder -höhle, sind noch weitere 269, deren Gesammt-Ergebniss sich nachstehend angegeben findet:

Operationen an der Brust	Summa	†	Entlassen	In d. Dienst	Unbekannt
Ligat. der A. subclavia	25	20	5	—	—
- - A. mamm. int. . . .	2	2	—	—	—
- - A. suprascapul. . .	1	—	1	—	—
- - A. intercost	8	6	2	—	—
- - A. axillaris	13	13	—	—	—
- von Zweigen derselben. .	2	1	—	1	—
Part. Resectt. der Clavicula . .	11	7	4	—	—
- - - Scapula. . .	4	1	2	1	—
- - - Rippen. . .	4	1	3	—	—
- - des Sternum, der Rippen etc.	84	24	42	18	—
Thoracocentese.	24	15	7	2	—
Extract. von Kugeln und Fremdkörpern	316	108	119	81	8
Summa	494	198	185	103	8

Alle Wunden und Verletzungen der Brust zusammengenommen, hatten folgendes Ergebniss:

Arten der Verletzung:	Summa	† = pCt.	entlassen	in den Dienst	unbekannt
Säbel-Wunden	9	1=11,1	4	4	—
Bajonett-Wunden	29	9=33,3	6	12	2
Schnitt-Wunden	27	8=29,6	5	14	—
Stich-Wunden	6	4=66,6	1	1	—
Contusionen	225	5= 2,2	15	205	—
Einfache und compl. Fracturen ohne Schussverletzung	47	4=10,5	9	25	9
Schuss-Fleischwunden	11,549	113= 1,0	1,790	8,988	658
Schuss-penetrirende Wunden	8,715	5,260=62,5	1,939	1,204	312
Summa . . .	20,607	5,404=27,5	3,769	10,453	981

Die Verhältnisse waren bei den 8715 penetrirenden Schusswunden die nachstehenden:

Art der Verletzung:	Summa	† = pCt.	entlassen	in den Dienst	unbekannt
Kugel den Thorax durch und durch perforirend . .	2,782	1,011= 36,5	1,352	403	16
Kugel in den Thorax eindringend und wahrscheinlich zurückgeblieben	484	243= 50,6	189	48	4
Kugel in die Brusthöhle penetrirend, ohne dass Weiteres über Steckenbleiben oder Austreten bekannt ist	1,780	1,348= 78,7	65	299	68
Kugel penetrirend mit Verwundung der Lunge, Verbleiben der ersteren unbekannt	1,683	1,192= 76,0	110	266	115
Fälle, als schwere Schussverletzungen der Brust u. s. w. beschrieben	1,304	1,214=100	—	—	90
Kugel zwischen den Rippen steckend, nach aussen von der Pleura	1	1=100	—	—	—
Kugel, Rippen zerbrechend und eindrückend, aber nicht selbst in die Brust eindringend	446	68= 15,8	176	186	16
Kugel die Brust perforirend und beide Lungen verwundend.	58	47= 83,9	7	2	2
Kugel, das Zwerchfell verwundend	8	8=100	—	—	—
Kugel, gleichzeitig Brust und Bauch verwundend . .	121	89= 74,2	31	—	1
Gleichzeitig Wunden der Aa. intercostales und mammar. int.	21	17= 80,9	4	—	—
Gleichzeitig Wunden des Pericardium	10	6= 60,0	4	—	—
- - des Herzens	12	11= 91,6	1	—	—
- - der A. anonyma	3	3=100	—	—	—
- - der V. cava	1	1=100	—	—	—
- - des Oesophagus	1	1=100	—	—	—
Summa . . .	8,715	5,260=62,2	1,939	1,204	312

Damit verglichen, ergiebt eine Zusammenstellung von Fällen penetrirender Brustwunden aus den Kriegen der Neuzeit, umfassend den Krieg in Neu-Seeland (Mouat), die Franzosen (Chenu) und Engländer im Krimkriege (Matthew), die Franzosen (Chenu), die Oesterreicher und Italiener (Demme), im Italienischen Kriege 1859, die Feldzüge in Schleswig-Holstein 1848—50 (Stromeyer) und 1864 (Löffler), die Feldzüge von 1866 (Maas, Biefel, Stromeyer) und von 1870—71 (Billroth, H. Fischer, Mc. Cormac), mit zusammen 1609 Fällen, mit 1049 †, eine Mortalität von 65,2 pCt. — Eine systematische Darstellung der Symptomatologie, Diagnose, Prognose, Therapie, basirt auf die ausgedehntesten Literatur-Studien, beschliesst den ersten Theil dieses in jeder Beziehung ausgezeichneten Berichtes, mit welchem ein epochemachendes und seines Gleichen nicht besitzendes Werk über Kriegs-Chirurgie inaugurirt worden ist. Hoffen wir auf einen schnellen Fortgang desselben.

2. Deutsch-Französischer Krieg 1870—71.

1) Arnold, Julius (Heidelberg), Anatomische Beiträge zu der Lehre von den Schusswunden, gesammelt während der Kriegsjahre 1870 und 71 in den Reservelazarethen zu Heidelberg. Mit 13 Taff., gezeichnet und lithographirt von F. Veith. Heidelberg. 4. VIII. u. 216 SS. — 2) Mayer, Ludwig (München), Kriegschirurgische Mittheilungen aus den Jahren 1870/71. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie Bd. III. S. 35. 3) Hopmann, (Cöln), Aus Vereinslazarethen der Jahre 1870 und 1871. Ebend. Bd. II. S. 555. = 4) Lutz, Chr. (Nürnberg), Drei interessante Schussverletzungen. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt No. 5. S. 65. (1. Eindringen einer Kugel links vom Schildknorpel, Austreten zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule. 3 Monate später Thoracocentese, mit Entleerung eines geruchlosen dunkelbraunen rostfarbenen Pleurainhaltes. Definitiver Ausgang nicht angegeben. — 2. Chassepotkugel am inneren Augenwinkel eingedrungen, auf der Vorderseite des Keilbeinkörpers liegen bleibend; Tod erst 60 Tage später. Sect: Erweichung des l. vorderen Gehirnlappens, im r. ein Abscess. — 3. Schuss in die Halswirbel, Tod am 18. Tage. Der Gelenkfortsatz des 4. Halswirbels war eine Zeit lang durch den Schusskanal hindurch für eine Kugel gehalten und Extractionsversuche mit der amerikanischen Kugelzange an ihm gemacht worden, in, wie sich bei der Section zeigte, höchst bedenklicher Nähe der Art. vertebralis). — 5) Müller, Max (Cöln), Unterbindungen grösserer Gefässstämme bei Nachblutungen nach Schusswunden im Kriege 1870/71. Archiv f. klin. Chirurg. Bd. XV. S. 725. — 6) Eilert, Resultate der während des Krieges von 1870 u. 71 ausgeführten Gelenkresectionen. Deutsche militairärztl. Zeitschrift, Jahrg. 2. S. 536. — 7) Seggel, Resultate der während des Krieges von 1870 u. 71 ausgeführten Gelenkresectionen. Ebend. No. 6. S. 318. — 8) Verhandlungen der militairärztl. Gesellschaft im Winter 1870—71. Ebend. No. 1. S. 19. (Die Sitzungen am 21., 25., 28. Jan., 4. Febr., welche vorliegen, enthalten zwar vieles Interessante, dasselbe ist aber zum Auszuge nicht geeignet. Wir geben blos kurz den Inhalt wieder: Schuss durch den Kehlkopf mit Heilung. — Arterien-Unterbindungen mit Discussion darüber — Hospitalbrand — Fall von tödtlicher Kopfverletzung — Fall von gleichzeitiger Verletzung der Harnblase und des Hüftgelenks — 2 Fälle von epidem. Cerebrospinal-Meningitis — 2 schwere Verletzungen der Patella — Amputation des Unterschenkels mit Bildung eines doppelten Hautlappens, Discussion darüber — Fälle von Pyämie bei blosser Knochenerschütterung und blosser Verletzung der Weichtheile — Schuss-Contusion der Milz mit nachfolgender Abscessbildung). — 9) Gillette, Remarques sur les blessures par armes à feu observées pendant le siège de Metz (1870) et celui de Paris (1871). Arch. génér. de méd. Février p. 191; Mars. p. 303.

Die sehr schön ausgestattete Schrift von Arnold (1) anatomische Beobachtungen über Schusswunden, in den Reserve-Lazarethen zu Heidelberg enthaltend, liefert ein ebenso treffliches Beispiel für die unter besonders günstigen Verhältnissen mögliche Arbeitstheilung zwischen Chirurgen und Anatomen und die daraus zu ziehenden guten Früchte, als sie auch die bereits zahlreichen und ausgezeichneten Mittheilungen aus den Badischen Feld- und Reserve-Lazarethen in würdigster Weise vermehrt. — Das dem Verf. zu Gebote stehende, leider nur zu reichliche Sections-Material war folgendes:

Regionen.	Schusswunden.	Summa	Darunter Operationen.
Kopf und Hals	mit Knochen-Verletzungen verbunden	11	—
Brust und Schultergürtel	Fleischwunden	2	—
	mit Knochen-Verletzungen	5	—
	mit Eröffnung der Pleurahöhle ohne Lungenverletzung	4	—
	mit oberflächlicher Lungenverletzung	6	—
	perforirende Lungenschüsse	6	—
	Summa	23	—
Schultergelenk	mit Knochen-Verletzung	8	3 Exartt. 3 Resectt.
Oberarm	Fleischwunden	5	—
	mit Knochen-Verletzung	4	—
	Summa	9	2 Amputt.
Vorderarm und Hand (incl. der Gelenk-Verletzungen)	Fleischwunden	3	—
	mit Knochen-Verletzung	5	—
	Summa	8	—
Wirbelsäule	Knochen-Verletzung	2	—
Bauch	Schusswunden der Organe desselben	3	—
Hüfte und Beckengürtel	Fleischwunden	1	—
	mit Knochen-Verletzung	6	—
	Summa	7	—
Hüftgelenk	mit Knochen-Verletzung	6	1 Exart.
Oberschenkel	Fleischwunden	9	13 Amputt.
	Knochen-Verletzung ohne Continuitäts-Trennung	9	—
	Fracturen	15	—
	Summa	36	—

Regionen.	Schusswunden.	Summa	Darunter Operationen.
Kniegegend incl. Kniegelenk	Fleichwunden . .	2	1 Resect.
	mit Knochen-Verletzung	1	2 Exartt.
	Knie-Gelenk ohne Knochenverletzung	1	—
	Kniegelenk mit Knochen-Verletzung .	19	—
	Summa	23	—
Unterschenkel	Fleischwunden . .	2	4 Amputt.
	mit Knochen-Verletzung ohne Continuitäts-Trennung	4	—
	Fracturen	12	—
	Summa	18	—
Fuss inclus. Fussgelenk	mit Knochen-Verletzung	9	1 Resect.
	Total-Summa:	163	30
Davon ab Zahl der Doppelverletzungen . . . . 16 Davon ab Zahl der dreifachen Verletzungen 10		26	—
Zahl der verstorbenen Individuen . (10 davon in Carlsruhe, die übrigen in Heidelberg)		137	—

Mit Ausschluss der 10 Carlsruher Fälle, war bei den 127 registrirten Verstorbenen, wenn man von den Nebenverletzungen (Fleischwunden) absieht und nur dit Hauptverletzungen in Rechnung bringt, die Mortalität in den Heidelberger Reserve-Lazarethen für die einzelnen Regionen folgende:

Hals und Kopf . . .	5,5 pCt.	
Brust- und Schultergürtel	14,2 „	
Schultergelenk	5,5 „	Obere Extremität 12,6 pCt.
Oberarm	3,2 „	
Vorderarm und Hand .	3,9 „	
Wirbelsäule	1,6 „	
Bauch	2,3 „	
Hüfte und Beckengürtel	5,5 „	
Hüftgelenk	3,9 „	Untere Extremität 58,2 pCt.
Oberschenkel	20,5 „	
Knie und Kniegelenk .	14,9 „	
Unterschenkel	11,8 „	
Fuss etc.	7,1 „	

Wir übergehen die zu dieser procentischen Berechnung gegebenen Erläuterungen und müssen es uns auch versagen, aus den den Haupttheil der Schrift ausmachenden Specialmittheilungen über die in den einzelnen Regionen beobachteten Verletzungen, welche in der obigen Reihenfolge betrachtet werden, Auszüge zu geben. Von besonderer Wichtigkeit sind die „Schlussbetrachtungen über die Bedeutung der Schusswunden", also die Wirkung der Schusswaffen und die Bedeutung der Verletzung der einzelnen Organe als solcher. Die letzteren werden der Reihe nach durchgegangen. In Betreff der Gefässverletzungen wollen wir in chirurgischer Beziehung anführen, dass bei Verletzung der Art. pharyng. ascend. sin. 1mal die Ligatur der Carotis comm. sin., nach Zerreissung der Art. axill. die Lig. der Art. subclav. mit nachfolgender Amputation, wegen der 3mal beobachteten Verletzung oder Zerreissung der Art. poplit., 1mal die Unterbindung der Art. femor., 1mal die Ligatur der Art. poplit. selbst, mit nachfolgender Amputation, 1mal letztere allein, und wegen Verletzung der Art. tibial. durch einen Splitter die Exart. genu ausgeführt wurden; letztere auch noch einmal bei Fract. tibiae und einer Blutung aus unbekannter Quelle. Sehr bemerkenswerth für die Theorie der Schussverletzungen der Knochen ist das von dem Verf. gegebene Schema für die vorkommenden verschiedenen Formen, sowohl ohne totale Aufhebung der Continuität, als bei gleichzeitiger Fractur. — Es folgt ein grösseres Capitel über die accidentellen Wundkrankheiten, mit besonderer Betrachtung der Thrombosen nach Amputationen und Exarticulationen, ferner ein Verzeichniss der lethal verlaufenen Schussverletzungen mit Angabe der Veränderungen der inneren Organe, Gelenke und Gefässe, sowie der Todesursachen, endlich Tabellen (oder graphische Darstellungen) über Krankheitsdauer und Todesursachen. Den Beschluss machen 13 sehr schön ausgeführte Tafeln mit Abbildungen von Knochen-Präparaten. — Man ersieht aus der vorstehenden Skizze, dass es sich in der obigen Schrift um ein reiches, nach allen Richtungen hin trefflich verwerthetes pathologisch-anatomisches Material handelt.

Der von Ludw. Mayer (2) erstattete Bericht umfasst die von demselben auf zwei von ihm geleiteten Spital-Abtheilungen in Haidhausen und Oberwiesenfeld (bei München) gemachten Beobachtungen. In Haidhausen waren Baracken (beim Münchener Octoberfeste verwendete Buden) auf einer im Territorium des dort befindlichen städtischen Krankenhauses r. S. liegenden Wiese aufgeschlagen und waren für 125 Kranke eingerichtet, im October riss jedoch ein heftiger Orkan sämmtliche Baracken zusammen, und die in denselben befindlichen etwa 80 Kranken und Verwundeten wurden nur mit Mühe in dem benachbarten Krankenhause untergebracht. — In dem neu erbauten 2 stöckigen Militär-Lazareth Oberwiesenfeld waren die Patienten theils in Stuben, theils in Sommer-Pavillons (bis Ende September) vertheilt. — Nach verschiedenen Betrachtungen über die Vorzüge und Nachtheile der Baracken und der weiblichen Krankenpflege, wird eine Statistik beider Spital-Abtheilungen, in denen 149 Verwundete behandelt wurden, gegeben, und zwar in Haidhausen 87 Verwundete (84 Schussverletzungen) mit 8 † (5 an Pyämie und Septicämie) und in Oberwiesenfeld 62 Verwundete mit 8 † (3 Pyämie und Septicämie, 4 Febris consumpt.), dabei 39 Preussen, 58 Bayern, 5 Sachsen, 47 Franzosen. Operationen wurden ausgeführt: 3 Resectionen, 2 des Schulter- (1 † an Septicämie), 1 des Ellenbogengelenks; 6 Amputationen, 3 sec. des Oberschenkels (alle †), 2 des Unterschenkels, 1 Exart. im Schultergelenk. — Von den 9 Schädelverletzungen (7 der Weichtheile, 2 der Knochen) starb 1; 6 Verletzungen der Weichtheile und 4 der Knochen des Gesichtes kamen vor, besonders interessant ist ein Fall, in welchem nach Verletzung eines Auges, ohne nachweisbarem Zusammen-

hang, Eiterung im Mittelohr mit dem Ausgange in Pyämie und Tod eintrat. — Unter den 7 Verletzungen des Thorax waren 2 Fleischschusswunden, 1 schien ein Streifschuss der Lunge zu sein, die 4 übrigen aber waren mit vollkommenen Lungenschusscanälen complicirt; 2mal waren Rippen gebrochen; Todesfälle kamen nicht vor. – Zu den Verletzungen des Unterleibes gehörten einige nicht penetrirende Verletzungen und 4 Fälle von Verwundungen des Hodens oder Hodensackes, zum Theil mit Verwundungen des Oberschenkels complicirt. – An den oberen Extremitäten kamen 46 Verletzungen, darunter 16 Knochenverletzungen, vor; gestorben sind davon 3, nämlich 2 an Septicämie, 1 an Typhus. — 45 Verletzungen betrafen die Unterextremitäten, mit 21 Knochenverletzungen und 10 †, Schussfracturen des Femur kamen 6, mit nur 2 Heilungen bei conservativer Behandlung, vor; die Fleischwunden des Oberschenkels verliefen alle, bis auf 1, der septisch starb, günstig. — Bei Besprechung der Schussfracturen glaubt M. 2 Sätze obenanstellen zu dürfen: 1) Der Gypsverband mit seinen verschiedenen Modificationen bleibt doch immer trotz aller Anfechtungen für die Conservirung der Glieder auch im Kriege der Hauptverband. 2) Man ist im Conserviren zu weit gegangen. — Wir müssen es unterlassen, auf die von dem Vf. angestellten Betrachtungen, in welchen er an dieser Stelle, wie überall früher in seiner Arbeit die Ansichten der neuesten Schriftsteller über Kriegschirurgie citirt, hier näher einzugehen.

Hopmann (3) führt 30 von ihm während des letzten Krieges in Vereins-Lazarethen (das eine 20 Minuten von Bonn entfernt, „an der Höhe" gelegen, befand sich unter den besten hygieinischen Verhältnissen, die anderen waren in Elberfeld, „Brill" und „Eisenbahn" genannt) behandelte Schussverletzungen zum Theil bedeutender Art an. Nach den von ihm und Anderen, namentlich in Betreff des Auftretens der Pyämie bei der beinahe allgemein beobachteten grossen Ausdehnung des conservativen Behandlung, ist Verf. geneigt, künftighin ein etwas stärkeres Herbeiziehen der radicalen Methode, also häufigere operative Eingriffe zu empfehlen. — Unter den angeführten Operationen befanden sich folgende:

Eine Pirogoff'sche Exarticulation. Resultate Mai 1873: „Da der künstliche Fuss schlecht sitzt und die Fussnarbe leicht durchscheuert, bedient er sich zum Gehen meist einer Krücke".

Eine Chopart'sche Exarticulation. Resultat Mai 1873: Patient klagt über das „Aufwärtsgezogensein der Hacke" wodurch ihm das Gehen sehr beschwerlich falle, ja schmerzhaft sei, und welchem Uebelstande sein künstlicher Fuss nicht entgegenwirke.

2 Amputt. humeri (1 † an Pyaemie.)

2 Exarticulatt. des rechten Oberarmes; beide Operirte schreiben linkshändig deutlich und fliessend, und betreibt der Eine Ackerbau, der Andere die Müller-Profession.

1 Amput. des Vorderarmes († an Septicämie).

1 Resect. des rechten Ellenbogengelenks; Resultat Mai 1873: Pat. schreibt bei aufliegendem Vorderarm deutlich und fliessend, kann mittelst eines Schienenapparates Streckung und Beugung im Gelenk und, mit Zuhilfenahme der linken Hand, auch Rotationen ausführen. Bestes Wohlbefinden im Uebrigen.

Auch sonst ist eine Anzahl der mitgetheilten Fälle von besonderem Interesse.

Die von Max Müller (5) bei Nachblutungen in den Lazarethen zu Cöln 1870—71 ausgeführten Unterbindungen grösserer Arterien, im Ganzen 9, an 7 Verwundeten, betrafen 1 mal die Axillaris, 1 mal die Cubitalis, 3 mal die Cruralis unter dem Lig. Poup., 3 mal dieselbe in der Mitte des Oberschenkels, 1 mal die Tibialis postica in der Dicke der Wade; 8 von den Unterbindungen fanden in der Continuität, fern von der Verletzung statt, und zwar wurde 3 mal einfach, 5 mal doppelt unterbunden, mit Durchschneidung der Arterie zwischen beiden Ligaturen. 1 mal wurde an der verletzten Stelle selbst über und unter der Arterien-Wunde unterbunden, aber erst secundär, als die ferne Unterbindung 5 Wochen später von abermaliger Blutung gefolgt war. Die Unterbindungen in der Continuität führten nur 1 mal zu einer Nachblutung aus der Operationswunde, und zwar wahrscheinlich durch Abstreifung der Ligatur vom durchschnittenen unteren Arterien-Ende; wenigstens bewirkte eine zweite Unterbindung 1—$^5/_4$ Zoll tiefer dauernde Heilung. Bei 7 Verwundeten mit Nachblutungen stillte die Continuitäts-Unterbindung 4 mal die Blutung dauernd bis zur völligen Heilung, 1 mal dauernd bis zu dem am 5. Tage eintretenden Tode. Gangrän der Extremität folgte 2 mal; der eine Kranke wurde durch Amputation gerettet, der zweite erlag, und ist dies der einzige Todesfall. Nachblutung aus der Schusswunde nach der Unterbindung wurde 2 mal beobachtet; einmal mit Gangrän combinirt (Amputation — Heilung), das zweitemal aus einem schon sehr geschrumpften Aneurysma (directe Unterbindung darüber und darunter – Heilung). Im Ganzen kann man mit dem erzielten Resultate zufrieden sein. Zur Erreichung desselben trugen vor Allem die vortreffliche Verpflegung in den Vereins-Lazarethen, verbunden mit der minutiösesten Reinlichkeit bei; dann die fortgesetzte Darreichung von Chinin in grösseren Dosen. Die freigebige Ausstattung der Vereins-Lazarethe gestattete es, allen nicht ganz leicht Verwundeten Chinin von Anbeginn an zu verordnen, unter dessen Einwirkung dieselben dann schon bei Constatirung einer schwereren Complication standen. War eine solche Complication, die den Ausbruch einer Pyaemia multiplex nahelegte, wie eine Gefässverletzung, constatirt, so wurde die schon vorher gereichte Chinin-Dose von 0,5 bis 0,8 sofort auf 1,0 bis 1,5 täglich gesteigert und damit bis zur Beseitigung aller Gefahr, wenn auch viele Wochen lang, fortgefahren. Für ein Moment von von grosser Wichtigkeit hält es M., dass, wo er es hindern konnte, solche vorläufige Blutstillungs-Mittel nicht zur Anwendung kamen vor Fassung des Beschlusses zur Operation, welche den Zustand der Wunde verschlechtern und die Chancen der späteren Unterbindung durch Setzung von Circulationsstörungen auch in den Venen herabsetzen mussten. Er rechnet dazu die Tamponade der Wunde sowohl mit

trockner Charpie und Schwämmen, als mit in Liquor Ferri sesquichlor. getränkten oder Tannin-Lösung getränkten Tampons, und vor allen Dingen die Anwendung des Tourniquets. Die beiden einzigen Fälle, bei welchen Gangrän der Extremität eintrat, waren solche, wo ohne M.'s Zuthun längere Zeit vom Tourniquet Gebrauch gemacht worden war oder von ebenso wie dieses einschnürenden Verbänden, und wo überdies der Entschluss zur Operation etwas spät gefasst worden.

Was die Wahl des Ortes der fernen Unterbindung betrifft, so ging M.'s Bestreben dahin, Stellen des Gefässstromes zu vermeiden, wo viele Seitenäste abgehen, um die Bildung des Thrombus an der Unterbindungsstelle nicht zu gefährden. Ausserdem wurde die Unterbindungsstelle womöglich nicht gar zu weit von der verletzten Stelle nach oben verlegt, mit Berücksichtigung natürlich, dass bei dem leisesten Zweifel über das verletzte Gefäss über dem Abgange jedes möglicherweise die Quelle der Blutung darstellende Gefäss unterbunden wurde. — Ausser den 7 ausführlich angeführten Patienten, bei denen die Unterbindungen gemacht wurden, lässt M. noch die Beschreibung eines durch Schussverletzung entstandenen Varix aneurysmaticus an Arme folgen, bei dem eine operative Behandlung nicht stattfand. — Er erwähnt schliesslich noch eines bei einem 11jährigem Mädchen beobachteten durch einen Schrotschuss entstandenen Aneurysma der Art. poplitea, das durch Unterbindung der Art. cruralis und Vereiterung des Sackes geheilt wurde.

Die von Eilert (6) angeführten Fällen von Gelenk-Resectionen nach Schussverletzungen, mit ihren späteren Resultaten sind folgende:

Füs. Hardzewsky, 33 J. R., verwundet bei Gravelotte 18. August 1870 durch Gewehrkugel; gleichzeitig Lungenschuss mit heftigem Blutspeien; Patient war acht Tage lang Gefangener in Metz; in Cöln December 1870 Res. des linken Schultergelenks; 3 Monate nachher waren unter sorgfältiger Behandlung alle Wunden geheilt. — Zustand Juni, Juli 1870: Vordere (Längsschnitt-) Narbe an der Schulter, Knochenneubildung ziemlich gut. M. deltoideus gut entwickelt. Active Beweglichkeit des Schultergelenkes = 0; passive kaum behindert. Ellenbogen, Hand, Finger vollkommen frei, auch kräftig. Arm etc. kann zu gewöhnlichen Hantierungen vollkommen gut gebraucht werden.

Frischkorn, ? Reg., 14. Jan. 1871 durch Gewehrkugel verwundet; schnelle Evacuation mit Sanitätszug; Transport sehr schmerzhaft; nach 4½ Tagen Ankunft in unbekannter süddeutscher Stadt; Verschlimmerung der Wunde, dennoch weiterer Transport — und Wundrose. Endlich am 24. Februar per Dampfschiff nach Coblenz, wo 9. März Res. des linken Schultergelenkes. Erst im Herbst 1871 (Knochensplitter) waren alle Wunden verheilt. — Zustand Juni, Juli 1873: Knochenneubildung mässig, aber fühlbar; Schultergelenk vollkommen ankylotisch; Deltoideus ganz atrophisch. Ellenbogengelenk activ unbeweglich, passiv frei beweglich. Vorderarm abgemagert, atrophisch. Daumen ziemlich frei; übrige Finger nur in Beugung des Grundgelenkes behindert; ganze Hand aber noch so schwach, dass Gebrauch derselben kaum in Betracht kommt.

Musk. Rattay, 43. Landw.-Reg., 15. Jan. 1871 bei Monbéliard durch Gewehrkugel verwundet. Ende Januar mit Arm in Mitella Transport von Monbéliard 1 Tag auf Bauernwagen, 1 Tag und 1 Nacht im Sanitätszuge, Zustand dadurch so verschlimmert, dass Pat. in Carlsruhe festgehalten und daselbst 1. Febr. 1871 die Res. des linken Schultergelenks ausgeführt wurde. Ende März 1871 war die Operationswunde vernarbt. — Zustand Juni, Juli 1873: Vordere (Längsschnitt-) Narbe; Knochenneubildung mässig, daher wenig Schlottergelenk; Deltoideus gut entwickelt, Geringe active Beweglichkeit des andern Schultergelenks, namentlich nach vorn und hinten vorhanden. Ellenbogen, Hand und Finger vollkommen frei, auch ziemlich kräftig; hebt einen Rohrstuhl von 8 Pfd., ein grosses Waschbecken mit Wasser gefüllt in die Höhe.

? Degeler ? Regt., verwundet am 14. August 1870 bei Metz durch eine Gewehrkugel; am Tage darnach mit einfachem Bindenverbande auf einem Bauernwagen 14 Stunden Transport nach Saarlouis. Die Wunde schmerzte dabei so, dass Pat. meist zu Fusse ging. Nach 3 Tagen starke Blutung aus der Wunde; 8 Tage nach der Verwundung Ligat. der Art. brachial. Mitte September Res. cubiti durch Prof. Wagner (Königsberg). Nach der Operation Schienenverband (Esmarch?). Ausgangs März 1871 alle Wunden verheilt. Systematische Nachbehandlung (Elektricität, Gymnastik) fehlte. — Zustand Juni, Juli 1873: Oberarm abgemagert, Ellenbogengelenk im stumpfen Winkel ankylotisch. Vorderarm und Hand etc. atrophisch; Finger krumm und steif; Vorderarm und Hand vollkommen unbrauchbar.

Füs. Friedr. Sczymanszik, 33. Inf.-Regt., 7. Septbr. 1870 verwundet, 14. September 1870 Res. cub. dextr., 10. October Transport mit Gypsverband in einem Sanitätszuge 8 Tage lang nach Berlin; der Transport wurde sehr schlecht vertragen. Eine systematische Nachbehandlung (Elektricität, Gymnastik) fehlte. Zustand Juni-Juli 1873: Schultergelenk frei, Knochenneubildung am Ellenbogengelenk sehr mangelhaft; daselbst mässiges Schlottergelenk; dasselbe activ einigermassen beweglich, so dass Beugung des Ellenbogens bis fast zum rechten Winkel möglich ist. Der ganze Arm stark abgemagert (Differenz 4—6 Ctm.); Hand und Finger (diese klauenförmig krumm) stark atrophisch, sind absolut unbrauchbar.

Musk. Kaja, 41. Inf.-Regt., 31. December 1870 bei Rouen verwundet, 4. Januar 1871 partielle Resection des linken Ellenbogengelenks im 11. F.-L. I. A.-C. zu Rouen. Mitte Februar auf Esmarch'scher Schiene Evacuation im Sanitätszuge; nach 8 Tagen Ankunft in Soest: Zustand darnach wenig verschlechtert. Ostern 1871 alle Wunden verheilt. Systematische Nachbehandlung fehlt. — Zustand Juni, Juli 1873: Schulter frei, Arm kräftig, Ellenbogengelenk in halbstumpfem Winkel und mitten zwischen Supination und Pronation ankylotisch. Handgelenk vollkommen, Finger fast vollkommen frei, insofern Beugung derselben im Grundgelenk noch wenig behindert ist. Pat. hebt einen 8pfündigen Rohrstuhl, trägt mit beiden Händen eine an beiden Seiten mit Handhaben versehene Actenliste, 32 Pfd. schwer, mehrere Male ohne Beschwerden im Untersuchungssaale umher; hat augenscheinlich gut gearbeitet.

? Büchler, 3. Inf.-Regt.?, 13. December 1870 verwundet, 28. Januar 1871 Res. cub. dextr. im 11. F.-L., I. A.-C. zu Rouen. 6. März 1871 im Gypsverbande, der überhaupt gleich nach der Operation zur Anwendung kam, einem Sanitätszuge übergeben; Transport ganz schmerzlos, aber 8 Tage dauernd, bis Bremen. Dort bald wesentliche Verschlimmerung; der Gypsverband musste entfernt, mehrfache Incisionen an Vorderarm und Hand gemacht werden. Im Juni 1871 von Neuem Gypsverband bis November 1871; alle Wunden erst im März 1872 verheilt. Pat. hat zu Hause leidlich den Arm geübt; nur systematische Nachbehandlung fehlte. — Zustand Juni, Juli 1873: Schultergelenk ziemlich steif, Abduction des Oberarms nur bis zu 5, höchstens 10° möglich, Vor- und Rückwärtsbewegung kaum viel besser; Deltoideus wenig abgemagert. Knochenneubildung am Ellenbogengelenk gut, namentlich das Ole-

cranon, auch der Condyl. intern., weniger der Condyl. extern., gut entwickelt. Dabei leichtes Schlottergelenk. Der Arm kann demnach, frei gehalten, am Ellenbogen kaum, dagegen am Thorax angelegt bequem bis zum rechten Winkel gebeugt werden. Die Stellung des Armes ist zwischen Pro- und Supination, eine weitere Pronation ist gut ausführbar, weitere Supination unmöglich. Die Musculatur des ganzen Armes, auch des Vorderarmes, um 2—3 Ctm. schwächer als links, aber prall anzufühlen. Die Streckung des Handgelenks ist wenig behindert, die Beugung frei, auch kräftig; der Daumen ganz steif, der Zeigefinger im vordersten Gelenk wenig steif, fast alle Finger frei bis auf die Grundgelenke, die noch nicht vollkommen gebeugt werden können. Der Daumenballen ist, wie der des kleinen Fingers, prall. B. hebt mit dem operirten Arme einen Stuhl von 8 Pfd. von der Erde auf, nimmt ein volles Glas Wasser vom Tisch und giebt an, dass bei leichteren Arbeiten die rechte Hand die linke schon genügend unterstütze. B. hat eine Stütz-Maschine für den Ellenbogen beantragt.

Pannastiem (vergl. Jahresber. f. 1872. Bd. II. S. 400. No. 27.) Res. cub. sin.; ca. 20. März Evacuation mit Sanitätszug nach Deutschland (Esmarch's Schiene) bis Hannover. Der Transport wurde ziemlich gut vertragen. Eine systematische Nachbehandlung fehlte. Zustand Juni, Juli 1873: Das Schultergelenk in allen seinen Bewegungen gleichmässig, aber kaum merklich behindert; die Schulter rund, prall; die Oberarm-Musculatur mässig abgemagert, aber prall; die Knochenneubildung am Ellenbogen mässig (im vorigen Jahre massenhaft); die active Beweglichkeit des Gelenkes ist in einem Winkel von c. 100° fast steif, fast = 0; die passive ist bis zu ca. 5° möglich. Der Vorderarm, der zwischen Pro- und Supination steht, zeigt schwächere Musculatur als rechts, dieselbe ist aber prall. Das Handgelenk ist nur in der Streckung wenig behindert, sonst vollkommen frei. Der Daumen ist ganz frei, ebenso die Finger bis auf die Grundgelenke, die noch nicht vollkommen gebeugt werden können. K. fasst mit der linken Hand grössere, auch feinere Gegenstände (Glas Wasser, Bleistift etc.) gut, nur schwere nicht, wenigstens nicht auf längere Zeit, weil der Arm noch schwach ist, auch leicht ermüdet. — K. ist sehr zufrieden, hat übrigens guten Willen, scheint zu Hause, soweit er die Anordnungen richtig verstanden, fleissig zu üben.

Kempf (vergl. Jahresber. 1872, Bd. II. S. 402, No. 54), Zustand Juni, Juli 1873: Innerer Knöchel ist ziemlich gut entwickelt, der äussere fehlt ganz, daher leichte Valgusstellung des, wie schon beschrieben, verkrümmten Fusses. Die beiden kleinen Fisteln neben der Achillessehne bestehen noch. Der ganze Unterschenkel noch stark abgemagert, aber nicht geradezu atrophisch. Die Zehen stehen in halber Beugung und können nicht gestreckt werden. Die Beweglichkeit im Fussgelenk ist activ sehr gering, passiv nur wenig mehr; die Sicherheit im Fussgelenk noch = 0; K. muss noch an Krücken gehen; Schwielen an der Fusssohle sind nicht vorhanden, K. hat mit dem Fuss noch nicht aufgetreten.

Der Bayrische Bat.-Arzt Dr. Seggel (7) beschreibt 38 Schussverletzungen der grösseren Gelenke, die behufs Invalidisirung bei den Münchener Militair-Ober-Sanitäts-Commissionen — also aus dem grössten Theile des I. Armee-Corps-Bezirks — zur Superarbitrirung kamen; die kleinere Quote gelangte zur Beurtheilung auf Grund persönlicher Untersuchung, für die weitaus grössere musste die Grundlage für den Invaliditätsanspruch nächst dem Acten-Inhalte den Gutachten von Civilärzten und der unteren Militair-Sanitäts-Commissionen entnommen werden. Leider war es für die wenigsten Fälle möglich, von einem Berichte über den Wundverlauf Einsicht zu nehmen, ja nicht einmal den Zeitpunkt der ausgeführten Resectionen — ob primär, secundär oder intermediar — in Erfahrung zu bringen; doch wird anzunehmen sein, dass bei der grossen Zahl primärer Resectionen, die auf den Verbandplätzen des I. Bayer. Armee-Corps gemacht worden sind, diese Kategorie vorwiegt.

Resectionen des Schultergelenks.

1. Kaiser, Bartholomäus, Ldw.-M. im 1. Bat., 28 J. alt, Bauernknecht, 6. August bei Wörth: Schuss in die r. Schulter. Decbr. 1870: Es wurde Defect eines 4 Zoll langen Stückes vom Oberarmknochen constatirt, K. wegen Schlottergelenks zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt und die Gebrauchsunfähigkeit des Armes dem Verluste gleichgeachtet.

2. Ennerst, Rudolph, Ldw.-M. 13. Inf.-Regt., 32 J. alt, im Decbr. 1870 bei Beaugency ein Schuss in d. r. Schultergelenk. 9. Aug. 1871: Die lineäre Resectionsnarbe am inneren Rande des rechten Deltoideus parallel mit demselben, 10 Ctm. lang, mit den unterliegenden Theilen verwachsen und am oberen Ende strahlenförmig tief eingezogen, Der Gelenkkopf fehlend. Die Musculatur des r. Oberarms geschwunden, Unbeweglichkeit dess. Arms im Schulter-, Ellenbogen-, Hand- und sämmtlichen Fingergelenken. E. wird bei möglicher Besserung auf die Dauer von 2 Jahren zum gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt und die Gebrauchsbeschränkung seines r. Arms dem Verluste gleichgeachtet.

3. Leyrer, Leonhard, 12. Inf.-Regt, ohne Profession, 11. Octbr. 1870 bei Orléans Schuss in die l. Schulter. 15. Febr. 1871: Das caput ossis humeri mit einem Stück der Epiphyse ist durch Resection entfernt; die Narbe noch krustig und ein Schlottergelenk vorhanden, schwere Gegenstände können mit der beschädigten Extremität nicht gehoben werden. L. wird zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

4. Mayer, Max, Jäger 7 Bat., 23 J. alt, Kupferschmied, 30. Aug. bei Beaumont Zerschmetterung des l. Schultergelenks, worauf die Res. des Gelenks gemacht wurde. — 22. Januar 1871: Wegen Schlottergelenks als bleibender, gänzlich erwerbungsunfähiger Ganz-Invalide erklärt und nachträglich am 16. Mai dess. J. die Störung der activen Bewegungsfähigkeit der linken Oberextremität dem Verluste gleichgeachtet.

5. Zankl, Johann, Sergt. 2. Jäger-Bat., 24 J. alt, Zimmermann, 21. October bei La Fourche Schuss in das l. Schultergelenk, worauf die Resection gemacht wurde. — 19. April 1871: Oberarm activ unbeweglich und passive Bewegungen wegen heftiger Schmerzen nicht anstellbar, das Ellenbogengelenk konnte nur bis zum rechten Winkel gebeugt werden. Z. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt, eine Verstümmelung jedoch nicht angenommen.

6. Endres, Rochus, Jäger im 1. Bat., Maurer, 24 J. alt, kräftiger Constitution, 2. Decbr. 1870 bei Orléans Schuss in das l. Schultergelenk. — 1. Juni 1871: An der inneren Seite des Oberarms die theilweise eiternde Operationswunde, die Excisionsnarbe der Kugel am inneren Rande des Schulterblattes; der Gelenkkopf des Oberarmknochens resecirt, die Bewegung im Schultergelenke, sowie die Function der ganzen linken Oberextremität, welche in einer Mitella getragen wird, total aufgehoben. E. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbungsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt und auf die Dauer eines Jahres als einfach verstümmelt erachtet.

7. Schmidpeter, Michael, 10. Inf.-Reg., 31 J. alt, Sattler, geschwächter Constitution, bei Sedan Schuss in

die r. Schulter. Resection des Gelenks. 1. Juli 1871: In der Mitte der Resectionsnarbe noch eine Fistelöffnung, die ganze Schultergegend sehr verdickt, der oberste Theil des Hum. stark aufgetrieben, die Bewegungsfähigkeit im Schultergelenk vollkommen aufgehoben und im Ellenbogengelenk in hohem Grade beschränkt. Die Atrophie des r. Oberarms beträgt gegen den l. 4, die des Vorderarms 3 Cm., mit den Fingern der r. Hand können Gegenstände nicht gefasst werden. Sch. wird zum bleibenden Ganz-Invaliden erklärt, der für die Dauer von 2 Jahren als gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt zu erachten ist.

8. Rigger, Heinrich, Hornist 7. Jäger-Bat, 26 J. alt, Musiker und Siebmacher, guter Constitution, 30. Aug. 1870 bei Beaumont Schussverletzung des r. Schultergelenks; Res. desselben primär gemacht. 9. Febr. 1871: Grosse Längsnarbe an der Vorderseite des r. Oberarms, Defect des Caput ossis humeri, Arm und Finger als vollständig gebrauchsunfähig constatirt. R. wurde zum bleibenden Ganz-Invaliden erklärt, der gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt ist; doch wird eine mögliche Besserung nicht auszuschliessen sein.

9. Schleich, Alois, 10. Inf.-Reg., 27 J. alt, Schäffler, 8. Dec. 1870 bei Orléans Schuss in das r. Schultergelenk. 22. Sept. 1871: Schlottergelenk der r. Schulter in Folge von nach Langenbeck gemachter Resection eines grossen Theils des Oberarmknochens; bleibend gänzlich erwerbsunfähiger und einfach verstümmelter Ganz-Invalide.

10. Schien, Carl, 13. Inf.-Reg., Schuhmacher, 29 J. alt, 11. October bei Orléans Schuss in die l. Schulter. 18. Oct. 1871: Atrophie der ganzen l. Brust- und Rückenseite, vollständig knöcherne Ankylose im l. Schultergelenk mit bogenförmiger Winkelbildung des Oberarmknochen-Restes nach aussen, während der Vorderarm im Ellenbogen stumpfwinklig und mit Sehnenankylose gebeugt ist; die von der Resection herrührende Narbe stellt sich als ein tief eingezogener, adhärenter, theilweise noch ulcerirter Strang dar; ausserdem findet sich noch an der vorderen Achselfalte eine callöse, strangartige Incisionsnarbe, ferner an der Gräte des l. Schulterblattes eine fistulöse Knochennarbe und schliesslich die Austrittstelle des Geschosses als glatte Narbe in der Nähe der Wirbelsäule. Die Bewegungen im Handgelenk und in den Fingern sind sowohl activ, als passiv höchst langsam und unvollkommen, und ist jede Kraftäusserung der Hand mit Einschluss des Daumens vollständig aufgehoben. Sch. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt, und die Störung der activen Bewegungsfähigkeit auf 2 Jahre dem Verlust gleichgeachtet.

11. Braun, Wilhelm, 1. Inf.-Reg., 20 J. alt, vor Paris Verletzung der l. Schulter durch ein 34 Loth schweres Granatstück. Es wurde ausser dem Oberarmkopfe noch ein Stück der Schulterblattgräte resecirt, und B. 10. Jan. 1871 wegen Schlottergelenks auf die Dauer zweier Jahre zum gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt. Bei der wiederholten Untersuchung am 6. Februar 1873 zeigt sich bezüglich des Schlottergelenks einige Besserung insofern, als der Oberarm nach ein- und rückwärts bewegt werden kann, die Verbindungen des Knochens überhaupt straffer geworden sind; das Ellenbogengelenk ist frei, mit den Fingern der linken Hand können leichtere Gegenstände gefasst und gehalten, z. B. eine Scheere, Gabel etc. gebraucht werden.

12. Albrecht, Sinesius, 1. Inf.-Reg, 23 J. alt, 13. October vor Paris Schuss in das r. Schultergelenk. Es wurde der Kopf des Oberarmknochens resecirt und blieb ein Schlottergelenk zurück; auch war am 20. Febr. 1871 die Narbe noch nicht vollständig, d. h. bis auf eine fistulöse Oeffnung, verheilt. A. wurde auf 1 Jahr zum gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt. Am 30. Januar 1873 constatirte man die über das Schultergelenk verlaufende Resectionsnarbe vollständig consolidirt, jedoch das Schlottergelenk noch fortbestehend, während das Ellenbogengelenk, wenn auch verlangsamt, bis zum rechten Winkel selbstständig gebeugt werden, und deshalb A. nach dem Zeugniss seiner Gemeinde leichte Arbeiten verrichten kann. — Derselbe wurde wiederum und zwar nun bleibend als einfach verstümmelter Ganz-Invalide erklärt.

13. Schmidt, Johann Baptist, Unteroff. 1. Inf.-Regt., 24. J. alt, Schuss am 19. Sept. bei Chatillon mit Bruch des r. Schlüsselbeins und Zerschmetterung des Oberarmkopfes. Die Resectionswunde ist gut geheilt, der Arm jedoch noch ödematös geschwellt und ein Schlottergelenk vorhanden. S. wurde 27. Febr. 1871 zum bleibenden Ganz-Invaliden erklärt und auf die Dauer eines Jahres gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt erachtet.

14. Thomas, Wolfgang, 14. Inf-Reg., 27 J. alt, etwas geschwächter Constitution, bei Sedan am 1. Sept. 1870 Schuss in den oberen Theil des r. Oberarms, wodurch der Knochen zersplitterte. Bei der Resection war der Gelenkkopf mit einem fast bis zur Mitte des Oberarms reichenden Stück des Knochens, der gleichsam der Länge nach gespalten war, entfernt worden. 3. April 1871: Die auf der vorderen Seite des Oberarms vom Acromion herablaufende Resectionsnarbe betrug eine Länge von 20 Cm. und besteht ein Schlottergelenk, weshalb Th. zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt wurde.

15. Strauss, Anton, 2. Inf.-Reg., 25 J. alt, ohne Profession, guter Constitution, 1. Sept. 1870 bei Bazeilles Schuss durch das r. Schultergelenk; am 16. dess. M. sei in Sedan die Resection des Gelenks vorgenommen worden, die völlige Vernarbung erst vor Kurzem erfolgt. — 29. Juni 1871: Die Resectionsnarbe beginnt am Acromialende des Schlüsselbeins, läuft längs der vorderen Fläche des Achselgelenks bis zu dem untersten Ansatzpunkte des M. pect. major und des deltoid., ist fingerdick eingezogen und mit dem unterliegenden Knochen verwachsen. Längs des oberen Drittels des Oberarms fühlt man theils callöse Unebenheiten, theils Knochendefect; das Schultergelenk ist vollständig ankylotisch. Am Oberarm befinden sich noch mehrere Narben von Eiterincisionen, die an der Eintrittsstelle des Geschosses befindliche einfache Schussnarbe ist einen Finger breit vom oberen Ende der Resectionsnarbe entfernt und sitzt zum Theil noch auf dem Acromion auf, und am vorderen Rande des rechten Schulterblattes ganz in der Nähe des unteren Winkels beginnt eine nach vorn und abwärts verlaufende Narbe, fingerbreit und 9 Cm. lang, welche von dem Austritte des Geschosses und eines Knochensplitters mit Erweiterung der Wunde für die Herausnahme des letzteren herrührt. Die Ernährung der verwundeten Extremität hat sehr gelitten; am Oberarm beträgt die Differenz 5, am Vorderarm 3 Cm. Im Ellenbogengelenk ist Beugung und Streckung ziemlich unbehindert, ebenso in dem Handgelenke und den Fingergelenken. Leichte Gegenstände können mit der Hand gefasst und festgehalten werden. St. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt, eine Verstümmelung nicht angenommen.

16. H. H., Sec.-Lieut. Inf.-Leib-Reg., 23 J. alt, geschwächter Constitution, 7. Dec. bei Meung Schuss in die rechte Schulter, wurde in einem Feldspitale zu Orléans im Schultergelenk resecirt. Am 11. März wurde er in das Juliusspital zu Würzburg gebracht, wo er bis jetzt verblieben ist. 15. Juli 1871: Atrophie des r. Brustmuskels, des Deltamuskels mit spitzer Prominenz des Acromion, von welchem bis zur Mitte des Oberarms eine callöse, äusserst empfindliche, auch noch lebhaft geröthete und an mehreren Stellen sich teigig anfühlende Narbe verläuft. Die Beweglichkeit im Schultergelenk ist nur soweit möglich, dass der Oberarm durch Unterstützung mit der gesunden Hand ein klein wenig vom Rumpf abgehoben werden kann. Es liess sich überhaupt noch nicht mit Sicherheit constatiren, ob Schlottergelenk oder knö-

cherne Ankylose besteht; doch spricht die Untersuchung für ersteres. An dem hochgradigen Schwunde der Musculatur des Oberarms nimmt auch Vorderarm und Hand Theil, welche sich kühl anfühlen. Im Ellenbogengelenk, welches rechtwinklig gebeugt gehalten wird, kann der Arm nur ganz wenig gebeugt und gestreckt werden, auch die Pro- und Supination ist nur langsam und beschränkt möglich. Mit der Hand kann ein gewisser Druck bei geschlossenen Fingern ausgeübt und kleinere wie grössere Gegenstände kurze Zeit gefasst und mit Zittern festgehalten werden. Es wurde die Störung der activen Gebrauchsfähigkeit dem Verluste der oberen Extremität auf die Dauer von 2 Jahren gleichgeachtet.

Ein Fall von Resection des Oberarmknochens in der Continuität ist folgender:

J. E., Hauptmann im 15. Inf.-Regt., 35 J. alt, geschwächter Constitution, bei Sedan Schuss durch den l. Oberarm mit sehr bedeutender Splitterung; ½ Stunde nach der Verletzung Resection eines etwa 7 Cm. langen Stückes des Röhrenknochens: in der Folge noch 7 Knochensplitter und 2 Kugelstückchen ausgezogen. 12. Mai 1871: An der Vorderfläche des l. Oberarms, 10 Cm. unterhalb des vorderen Randes des Acromions beginnend, eine nach abwärts und etwas nach einwärts verlaufende, 14 Cm. lange, tief rinnenförmige, strahlige, in ihrer ganzen Ausdehnung verwachsene Narbe, die Einziehung ist in der Mitte am bedeutendsten, wo auch das Geschoss eingedrungen war und sich noch eine erbsengrosse eiternde Oeffnung befindet. An der hinteren Fläche des Oberarms ist eine groschengrosse, eingezogene, verwachsene Narbe mit einer lineären, nach innen verlaufenden Verlängerung von 3 Cm. (Austrittsstelle des Geschosses). Da das resecirte Knochenstück sich nicht neu gebildet, besteht ein Schlottergelenk, so zwar, dass das untere verbliebene Oberarmknochenstück bis fast zu einem rechten Winkel nach verschiedenen Seiten gebogen und in einem halben Kreisbogen gedreht werden kann. Der Oberarm ist sehr atrophirt, Vorderarm und Hand stark geschwollen, die active Bewegung des Arms, der Hand und der Finger gänzlich unmöglich. Diese Störung der activen Bewegungsfähigkeit wurde dem Verluste des Armes für immer gleichgerechnet.

Resectionen des Ellenbogengelenks.

1. Schmidt, Ignaz, Inf.-Leib-Regt., Metzger, 1. Sept. bei Sedan, Schuss in das l. Gelenk. Der Arm ist an der Resectionsstelle um 6 Cm. im Umfang geringer, als der r.; vom Oberarmknochen fehlt ein etwa 3 Cm. langes Stück, während die Ulna verdickt ist. 19. Dec. 1870: Arm steif, sehr wenig beweglich, und konnten die Finger der l. Hand nicht gehörig zu einer Faust geschlossen werden. Es wurde temporär einfache Verstümmelung angenommen.

2. Dreischl, Jos-, Jäger 9. Bat., 26 J. alt, 30. Aug. bei Beaumont verwundet, zeigte am 29. April 1871 in Folge partieller (?) Resection des l. Ellenbogengelenks Schlottergelenk mit Atrophie des Armes und wird als bleibender, gänzlich erwerbsunfähiger und einfach verstümmelter Ganz-Invalide erklärt.

3. Krug, Jos., Ldw.-Mann 1. Jäger-Bat., 28 J. alt, ohne Profession, 8. Dec. bei 1870 Beaumont Schuss in l. Gelenk. Res. nach 16 Tagen. 21. März 1871: An der hinteren Seite des Ellenbogens eine verticale Narbe, 5 Zoll lang, ausserdem noch eine horizontale, tief eingezogene; Knochendefect deutlich fühlbar; der Arm kann nur mit Hülfe der anderen Hand zur Hälfte gebeugt werden; unvollständige Erhebung des Oberarms, Mittelfinger theilweise steif. K. wurde zum bleibenden Ganz-Invaliden, für die Dauer von 2 Jahren als gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt erklärt.

4. Bruckmaier, Johann, Unteroff. 3. Inf.-Regt., 22 J. alt, Tischler, 11. Octob. bei Orléans Schuss in das l. Gelenk; 3 Tage darauf Resection desselben. 20. Februar 1871: Ausgebreitete Knochennarbe, Ankylose des Gelenks im rechten Winkel, Arm im hohen Grade atrophisch. B. wurde zum bleibenden Ganz-Invaliden, für die Dauer von 2 Jahren als gänzlich erwerbsunfähig und verstümmelt erklärt.

5. Murbeck, Sebastian, 4. Jäger-Bat., 26 J. alt, ohne Profession, bei Sedan 2. Sept. Schuss in den r. Ellenbogen. Es wurde primär die Resection des Condylus internus und des Olecranon gemacht. M. wurde 10. Dec. 1870 zum bleibenden Ganz-Invaliden und dauernd gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt erklärt.

6. Lipp, Ignaz, 3. Inf.-Regt., 27 J. alt, 11. October bei Orléans Schuss in den r. Ellenbogen. 13. März 1871: Ausser den Resectionsnarben finden sich am ganzen Arme noch acht von Incisionen herrührende; im Ellenbogengelenk besteht Ankylose, und können die Finger nicht bewegt werden. L. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

7. Limbrunner, Jos., 12. Inf.-Regt., 25 J. alt, bei Sedan Schuss in den r. Ellenbogen. 13. April 1871: Ueber die Streckseite des Gelenks zieht sich eine derbe Knochennarbe, wahrscheinlich Resectionsnarbe: das Gelenk ankylotisch und verdickt; Ober- und Vorderarm atrophisch; im Handgelenk die Bewegung behindert. L. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt; eine Verstümmelung wurde nicht angenommen.

8. Gorbach, Gallus, 1. Jäger-Bat., 8. Dec. 1870 Schuss in das l. Ellenbogengelenk. 19. April 1871: Am Gelenk die Narben eines Kreuzschnittes und in Folge Wegnahme sämmtlicher Gelenkenden ein Schlottergelenk vorhanden, so dass der Arm vollständig unbrauchbar ist. G. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

9. Schnabel, Corbinian, 3. Inf.-Reg., 24 J. alt, Weber, grosser Statur, guter Constitution, 11. October bei Orléans Schuss in das r. Gelenk 25. April 1871: Zwei Narben, eine an der Rückenfläche des Oberarms, die andere an der Rückenfläche des Vorderarms hart unter dem Ellenbogengelenk; ausserdem noch die Resectionsnarbe parallel dem Ulnarnerven. Nach der jetzigen Form des Ellenbogens dürften bei der Operation hauptsächlich die Condylen des Oberarms und ein nicht unbedeutender Theil der Knochenröhre entfernt worden sein. Elfenbeinharte Anschwellung des Oberarmknochens bis zum Schultergelenk, ebenso zwischen den resecirten Knochenenden. Das Gelenk nicht vollkommen ankylotisch, geringe passive Bewegungen möglich, der Vorderarm ist in einem stumpfen Winkel, der sich beinahe dem rechten nähert, gegen den Oberarm gestellt. Eine Tragschlinge für den Arm nöthig, Hand- und Fingerbewegungen frei, aber kraftlos. S. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt, die Störung der activen Bewegungsfähigkeit des rechten Arms für die Dauer eines Jahres dem Verluste desselben gleichgeachtet.

10. Rackl, Martin, 9. Jäger-Bat., 24 J. alt, 1. Dec. 1870 bei Villepion Schuss in das l. Gelenk. 6. Dec. in Versailles Resection desselben. Am 12. April 1871 wegen Schlottergelenks zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt, und die Störung der activen Gebrauchsfähigkeit des r. Armes für die Dauer von 2 Jahren dem Verluste desselben gteichgeachtet.

11. Feldle, Thomas, 3. Inf.-Reg., Schuhmacher, 4ten Dec. 1870 bei Orléans Schuss in das r. Gelenk; 26. April 1871: Residuen der vorgenommenen Resection nebst vollständigem Schlottergelenk, so dass F. erklärt, der Verlust des Armes sei ihm lieber, als der jetzige Zustand. F. wird zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

12. I. B., Sec.-Lieut. 14. Inf.-Reg., 23 J. alt, 6. Aug. 1870 bei Wörth Schuss in das l. Gelenk. Resecirt wurden primär das Capitulum radii und fast zwei Drittel der

Ulna. — 15. Sept. 1871: Linker Oberarm atrophisch; oberhalb des Ellenbogengelenks bis gegen das Handgelenk besteht eine unförmliche, theils knöcherne, theils teigige Verdickung des ganzen Vorderarms, und ist die ganze Längenseite der Ulna und die Längenseite der Beugesehnen mit mehreren noch stark eiternden Incisionsnarben bedeckt, die gekreuzten Resectionsnarben sind fest adhärent, eingezogen, gespannt und stellenweise noch incrustirt. B. ist unfähig, den noch im Wasserverbande liegenden Vorderarm im Ellenbogen- und Handgelenke zu bewegen, die atrophischen Finger sind nur geringer activer Beugung fähig. Die Störung der activen Bewegungsfähigkeit des linken Arms wurde für die Dauer eines Jahres dem Verluste desselben gleichgeachtet.

13. Oswald, Peter, 2. Inf.-Reg., 25 J. alt, Müller, 6ten Aug. bei Wörth Schuss des r. Gelenks; nach 10 Tagen partielle Resection des Gelenks. 14. Januar 1871: Die verwundete Extremität um 6 Cm. verkürzt, der Rest des Gelenks, namentlich des Olecranon und Capitulum radii, callös difform; der Vorderarm befindet sich in stumpfwinkliger Stellung zum Oberarm, der Vorderarm ist zwar activ und passiv in ziemlichem Grade beugbar, jedoch Pro- und Supination aufgehoben; dabei besteht Schlaffheit und beträchtlicher Schwund der Musculatur, mit Einschluss der Hand, und verminderte Kraftäusserung derselben. O. wird auf die Dauer von 2 Jahren zum gänzlich erwerbsunfähigen Ganz-Invaliden erklärt.

14. Huber, Michael, 1. Inf.-Reg., 29 J. alt, ohne Profession, bei Wörth 6. Aug. 1870 Schuss in den l. Ellenbogen, die Resection des Gelenks wurde mit dem T-Schnitt ausgeführt. 30. März 1872: Schwund der Musculatur des linken Oberarms, knöcherne Ankylose des beinahe gerade gestreckten Ellenbogengelenks, die Resectionsnarbe glatt, theilweise sogar beweglich, ausserdem noch ein Paar Incisionsnarben. Vorderarm und Handmusculatur ebenfalls atrophisch. Mit der l. Hand können Gegenstände zwar gefasst, jedoch nicht festgehalten werden. Die Hand ist livide und kühl. H. wurde als bleibender, einfach verstümmelter Ganz-Invalide erklärt.

15. Schuster, Andreas, 12. Inf.-Reg., 26 J. alt, ohne Profession, bei Sedan Schuss in den r. Arm. Die Eintrittsnarbe des Projectils befindet sich an der äusseren Seite des oberen Endes der Ulna und ist verwachsen; die Kugel wurde am Tage der Verwundung ausgeschnitten und befindet sich die Incisionsnarbe an der inneren Seite des Humerusendes, ebenfalls fest verwachsen. 26. Sept. wurde die Resection des Gelenks gemacht. 30. Decbr. wurde Sch. bei Verkürzung des wenig beweglichen Armes um 3 Cm. zum gänzlich erwerbsunfähigen, bleibenden Ganz-Invaliden erklärt.

16. Pichler, Georg, Ldw.-Mann Leib-Reg., 32 J. alt, 7. Dec. 1870 bei Orléans Schuss in das r. Gelenk, vier Tage darauf Resection desselben. 17. März 1871: Schlottergelenk und Lähmung des ganzen Vorderarms und der Hand, da wahrscheinlich der Ulnarnerv im Bereiche der Schussverletzung lag; er wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

17. Klepper, Friedrich, 1. Inf.-Reg., 24 Jahre alt, Müller, 10. October bei Arthenay Schuss in das r. Gelenk mit Fractur der Knochen; bald darauf Resection desselben. Am 18. März 1871: Schlottergelenk, wobei Hand und Arm unbrauchbar. K. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

18. Greiler, Carl, Kanonier 3. Feld-Art.-Reg., 27 J. alt, Schiffer, geschwächter Constitution, 8. Dec. 1870 bei Beaugency Schuss durch das Gelenk; am 16. dess. M. Resection. 22. Mai 1871: Schlottergelenk, Atrophie des Oberarms, des Vorderarms und der Hand, Differenz am ersteren 4, am mittleren 3, an letzterer 2 Cm., ferner 3 durchschnittlich 3 Cm. lange Schnittnarben in Folge von Eitersenkung an der Innenseite des Oberarms. G. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

19. Westermeier, Jos., Inf.-Leib-Reg., 25 J. alt, ohne Profession, guter Constitution, 8. Dec. 1870 bei Beaugency zwei Schussverletzungen des r. Arms durch Chassepotkugeln, wovon die eine durch das Ellenbogengelenk, die andere durch den Vorderarm drang. 13 Dec. Resection mit einem ⊢ Schnitt, gegen den 12. Mai zu waren die Wunden geheilt. 10. Juni: Die Längsnarbe fingerbreit und vom unteren Drittel des Oberarms beginnend, verläuft über das Gelenk und einen Theil der Apophyse in einer Länge von 10 Cm., die Quernarbe ebenso breit und ebenso lang, beide Narben sind den stark callös verdickten Knochenmassen des völlig ankylosirten Gelenks adhärent. Ferner an der Uebergangsstelle des unteren und mittleren Drittels des rechten Vorderarms und zwar auf dessen Rücken, mitten über den Extensoren der Finger und noch theilweise mit dem Rande der stark aufgetriebenen, hier weiteren Knochendefect zeigenden Ulna verwachsen, eine tellerförmig vertiefte Schussnarbe, die Eintrittsstelle der zweiten Kugel; dann ihr entgegengesetzt eine ganz gleiche, theilweise mit der Ulna verwachsene Narbe (Austrittsstelle). An Stelle des fehlenden Condylus ulnae befindet sich eine fingerbreite, dem unebenen Knochen adhärente Quernarbe von 5 Cm. Länge, welche nach Angabe des W. von einer dritten Verletzung, einem stark streifenden Granatsplitter, herrühren soll. Die ganze r. obere Extremität, Hand und Finger mit eingeschlossen, sind durchaus atrophisch, die Differenz über dem Biceps des Oberarms beträgt 4 Cm., im oberen Drittel des Vorderarms 3 und im unteren Drittel 2, um die Mittelhand 1 Cm. Das Ellenbogengelenk ist in Folge der Ankylose völlig unbeweglich, das Handgelenk nur wenig bewegbar, der Daumen kann sich nur langsam und unter Mühe und Anstrengung mit dem Zeigefinger in Berührung setzen, mit den übrigen Fingern nicht, auch kann nur der Daumen völlig gebeugt und gestreckt, die übrigen Finger können nur mühsam in halbe Flexion gebracht und dann gestreckt werden. Die beiden Oberarme haben gleiche Länge, der resecirte r. Vorderarm ist jedoch 4 Cm. kürzer, als der l. — W. wurde zum bleibenden Ganz-Invaliden erklärt, der auf die Dauer zweier Jahre als gänzlich erwerbsunfähig und einfach verstümmelt zu erachten ist.

20. Klotz, Casper, 1. Inf.-Reg., 27 J. alt, Weber, guter Constitution, 2. Dec. 1870 bei Loigny (Orléans) Schuss durch das r. Ellenbogengelenk mit Zerschmetterung der Knochen, worauf die Resection vorgenommen wurde. 20. Juni: Die von der Resection herrührende Narbe ist fingerbreit, hat eine Länge von 15 Cm., liegt zum kleineren Theil über dem Raum zwischen dem Radius und der Ulna, zum grösseren Theile über der Radialseite des Oberarms, dem Knochen adhärent. Der innere Condylus des Humerusknochens ist noch zu fühlen, dagegen fehlt der äussere gänzlich, so dass das sichtbar hervorragende Köpfchen der Radius seines Stützpunktes entbehrt; auch das Olecranon ist noch vorhanden, greift sich aber, wie die ganze Epiphyse, callös und uneben an. Trotz des nicht bedeutenden Knochendefectes besteht doch da die Hypomochlien als Stützpunkte fehlen, ein Schlottergelenk, welches sich durch Schwingungen des völlig unbeherrschbaren Vorderarms bei einem geringen Anstoss kundgiebt. Die Verkürzung des Oberarms beträgt 2 Cm., die des Vorderarms 3 Cm. Die ganze r. obere Extremität ist atrophisch, Differenz am Oberarm 5 Cm., am Vorderarm 3, an der Hand 2 Cm., die Finger sind steif, mager, zugespitzt, K. vermag mit der Hand der leidenden Extremität weder eine Faust zu machen, noch Gegenstände vom Tische zu nehmen und zu halten. Im Handgelenk ist einige Beweglichkeit vorhanden. — K. wurde zum bleibenden, gänzlich erwerbsunfähigen und einfach verstümmelten Ganz-Invaliden erklärt.

21. E. T., Polytechniker, 20 J. alt, guter Constitution, erhielt in Bazeilles 1. Sept. als freiwilliger Verwundetenträger einen Gewehrschuss in das r. Gelenk. Wenige Stunden darnach durch v. Nussbaum Resection desselben. 24. Febr. 1872: Die Rotationsbewegung im verletzten Gelenke zwar aufgehoben, jedoch Beugung und

Streckung in demselben fast normal. Der Arm befindet sich dabei in der mittleren Stellung zwischen Pro- und Supination, die Musculatur des Oberarms atrophirt, die Bewegung der Finger und der Hand normal, so dass T. nicht nur mit der r. Hand zeichnen, sondern auch Cither spielen kann. In Beziehung seiner gewählten Berufsthätigkeit als Mechaniker, z. B. für Arbeiten an der Drehbank, dem Schraubstock ist jene Erwerbsfähigkeit allerdings als eine solche zu erachten, wie sie durch den gänzlichen Verlust des r. Arms bedingt wäre.

Die Redaction der Militairärztlichen Zeitschrift, fügt dazu noch folgende Fälle, die ihr von St.-A. Dr. Klewitz, zugegangen sind, welcher dieselben aus Invaliden-Attesten zusammengestellt hat. Die Namen der Aerzte resp. Commissionsmitglieder, welche den Befund aufgenommen haben, sind einfach vor demselben verzeichnet.

a. Schultergelenk.

1. Frhr. v. K., Sec.-Lieut. 16. I.-R., verwundet 8/12 70 bei Beaugency, Gewehrschuss durch den r. Oberarmkopf. Am 8/12 70 in Carlsruhe Resection, am Oberarm ein Stück von ca. 5 Ctm. Länge entfernt. 1871 brach die Wunde noch einmal auf. 21|7 72 Hesse: Schlottergelenk, der Arm hängt machtlos herab. Bewegungen der Hand und der Finger können nur ausgeführt werden, wenn der Vorderarm im Ellenbogengelenk passiv gebeugt und durch eine feste Unterlage gehörig gestützt wird.

2. G., Lieut. 2. Pomm. I-R. No. 77, erhielt 6/8 70 bei Saarbrücken einen Schuss in den r. Oberarm. Die Kugel zerschmetterte dicht unterhalb des Gelenks den Knochen in solcher Ausdehnung, dass 15/8 70 im Laz. zu St. Johann von Prof. Busch ein 2 Zoll langes Stück resecirt wurde. Schwarz, Ehrlich 17|8 72. Am 30/9 70 Evacuation in's elterliche Haus. Anfang März 1871 schlossen sich die Wunden. Von Mitte Mai 71 sieben Wochen Wiesbaden gebraucht. Circa 14 Tage nach Rückkehr abscediren noch Knochensplitter unter der Eingangsnarbe. Auch späterhin wurden noch solche in der Gegend der Resectionsnarbe entfernt. — Die halbmondförmige, tief eingezogene, in der Höhe des Deltoideus-Ansatzes befindliche Narbe entspricht der Operationswunde. Die Musculatur des rechten Arms ist ebenso kräftig, wie die des linken. Die Beweglichkeit im Schultergelenk ist vollkommen frei, der Untersuchte kann den Arm nach vorn und hinten vollständig ungehindert bewegen, doch kann er ihn nur wenig über die Horizontale erheben. Passiv lässt sich die Bewegung weiter ausführen. Sonstige Störungen der Motilität und Sensibilität sind nicht vorhanden. G. kleidet sich selbst an und ist im Stande, leichtere Handarbeiten auszuführen.

3. Bernhard Max Rixfelder, Musk. 6. Westph. I.-R. No. 55, verwundet 18/8 70 bei Gravelotte. Schuss durch die l. Schulter; Zerschmetterung des Kopfes des l. Hum. 8 Tage im Feldlaz. Ars sur Moselle, 26/8 70 bis 25/3 71 Res.-Laz. Dessau, woselbst die Res. humeri sin. gemacht wurde. 8/11 71 Weiss: Vorn 5 Ctm. lange Einschuss- und Operationsnarbe, hinten kleine Ausschussnarbe. Schulter erheblich abgeflacht. Durch den atrophischen Deltamuskel fühlt man deutlich das obere Knochenende des Hum. Oberarm nicht verkürzt, seine Musculatur (mit Ausnahme des Deltamuskels), sowie die des Unterarms zeigt ein normales Verhalten. Bewegungen sind im Schultergelenk ausschliesslich nur von vorn nach hinten und vice versa, und auch diese nur in beschränktem Maasse ausführbar. Bei täglicher Uebung lässt sich im Laufe der Zeit die Herstellung einer grösseren Beweglichkeit erwarten, während gegenwärtig der Arm für den Pat. in seinem Gewerbe als Tischler wohl nicht viel mehr Werth hat, als ein künstlicher. Dauernd ganzinval., temporär gänzlich erwerbsunfähig, temporär verstümmelt. 21/12 72. Kratz. Superrevision 2/7 72 nicht verstümmelt. 24/1 73. Commissarische Untersuchung Cammann, Brock: 5 Ctm. lange, vertical verlaufende Narbe. Die Gegend des l. Deltamuskels ist wenig gewölbt, und fühlt man daselbst unter dem atrophischen Muskel die Tubercula des Oberarmbeins sehr deutlich, entdeckt aber nicht den kugeligen Theil des Gelenkkopfes. An der hinteren Seite der l. Schulter eine kleine bewegliche Narbe (Ausgangsöffnung des Schusscanals). Eine vergleichende Messung beider Oberarme ist wegen der Dicke des Fettpolsters und der Musculatur nicht ausführbar, ergiebt aber doch mit einiger Zuverlässigkeit, dass die durch die Resection bedingte Verkürzung des linken Oberarms nur eine unerhebliche ist. — P. behauptet, den Arm activ und passiv wenig und nur in der Richtung nach vorn und hinten bewegen zu können, während die passive Beweglichkeit so weit frei ist, dass derselbe nicht nur nach vorn und hinten, sondern auch nach aussen bis zur Horizontalstellung sich erheben lässt. Abgesehen von der Abmagerung des Deltamuskels zeigt der linke Arm im Uebrigen eine sehr gute Ernährung; die Hand vermag einen sehr kräftigen Druck auszuüben und ist in der Temperatur nicht herabgesetzt. Es kann demnach kein Zweifel obwalten, dass, wenn auch hinsichtlich der activen Bewegungsfähigkeit des l. Arms eine Störung bei dem R. noch vorhanden, dieselbe doch nicht mehr in dem Grade besteht, dass sie dem Verlust des Gliedes gleich zu achten ist.

4. Johann Borschke, Wehrmann 6. Ostpr. Ldw.-R. No. 43. 15/1 71 bei Montbéliard Gewehrschuss durch das r. Schultergelenk. 22/1 Laz. zu Strassburg. Eintrittsöffnung dicht unter dem Acromion, Austrittsöffnung in der Achselhöhle. Starke Eiterung und Schwellung 31/1 Res. hum. dextr. St.-A. Dr. Lühe. Vollkommene Zerschmetterung des Caput humeri. 5/7, 2 Fistelöffnungen in der Resectionsnarbe. Nach hinten und aussen von dieser Narbe eine Incisionsnarbe, in welcher auch ein Fistelgang. In der Achselhöhle mehrfache Narben von Axillar-Bubonen. — Wird auf seinen Wunsch nach dem Laz. Loetzen evacuirt. 1/8 71. Stecker: Schlottergelenk, Oberarm angeschwollen, Ellenbogengelenk steif. Verstümmelt.

5. v. B., Lieut. des Hohenz. Füs.-R. No. 40. 6/8 70 bei Spicheren verwundet. Zerschmetterung des caput humeri rechts. 28/10 70. Dr. Bockenheimer, Frankfurt a. M. Res. cap. hum. dextr. Bis 1/4 71 dort in Behandlung; 3 Monate in Wiesbaden. — Knoevenagel: Acromion prominent. Musc. deltoideus geschwunden. Arm kann um 40° gehoben werden. Gutes Resultat.

6. D., Sec.-Lieut. der Res. des 64. I.-R., Postsecretär; verwundet 30/11 70 im Vorpostengefecht bei Naucray. 1/12 70 Res. humeri sini. v. Langenbeck; 6 Zoll werden entfernt, Loewenhardt, San.-Rath zu Prenzlau, 28/7 71; c. die Hälfte des resecirten Knochens regenerirt. Schlottergelenk. Oberarm um 2 Zoll verkürzt, abgemagert. Pflugmacher 12/9 72; Zwischenraum zwischen Scapula und Humerus 6 Cm., l. Oberarm 26 Cm. lang, gegen 33 Cm. Länge des r. Oberarms. Anspannung der Oberarmmusculatur möglich, und wird dadurch eine Beugung des Vorderarms auf 145° im Maximum erreicht. Die ganze Musculatur schwächer als rechts. Erhebung des Arms im Schultergelenk ganz unmöglich.

b. Ellenbogengelenk.

7. Schliemann, 3. Magd. I.-Reg. No. 66. 1/9 70 Gewehrschuss in das l. Ellenbogengelenk. Res. cubiti sinistri. 8/10 70. — Zimmer, 16/1 71: Noch zwei kleine Fisteln in der Ellenbogengegend. Beweglichkeit vollkommen aufgehoben. Vorderarm steht zum Oberarm im rechten Winkel. Beweglichkeit der Hand und der Finger noch gering. Paschen, 15/8 72: Fisteln geheilt, rechtwinklige knöcherne Verwachsung. Beweglichkeit der Schulter und des Handgelenks sehr gering. Die Hand hängt gelähmt herunter, die Finger stehen gestreckt und können activ nicht bewegt werden, der ganze linke Arm

und Hand äusserst abgemagert. — Dauernd ganzinval., temp. verstümmelt. Besserung möglich.

8. B., Pr.-Lieut. 50. Ldw.-Reg., Rittergutsbesitzer. 13/1 71 bei Dasle, Schuss durch das r. Ellenbogengelenk. Res.-Laz. Görlitz. Res. cubit. Schlottergelenk. Unterarm muss durch eine Binde gehalten werden, soll er nicht schlaff herunterhängen. Muskeln scheinen stark geschwunden zu sein. Kreisphysicus Dr. Waldhaus zu Oels 21/8 71: Dauernd ganzinval., dauernd verstümmelt.

9. C., Sec.-Lieut. der Res. 15. I.-R., Kaufmann, 14/8 70 bei Metz, Zerschmetterung des r. Ellenbogengelenks, Schüttelfröste. — 7/10 70 Voelcker, Res. cubiti. Ankylosis vollkommen, in überaus stumpfem Winkel. Ganze Extremität völlig atrophirt, das Fettpolster gänzlich, Musculatur nahezu ganz geschwunden. Düsterberg 1/8 71; Dauernd ganzinval., dauernd verstümmelt

c. Fussgelenk.

10. v. R., Sec.-Lieut. der Res 2. Schles. Gren.-Reg. No. 11, Steuersupernumerar, verwundet 16/8 70 bei Mars la Tour. Gewehrschuss in das rechte Fussgelenk. Res. art. ped. dextri. Entfernung der unteren Enden der Tibia und Fibula. Bis 21/5 71 andauernde Lazarethbehandlung. Toussaint, 14/9 71. Vollkommene Ankylose bei beträchtlicher Verkürzung. — Haardt, 4/10 72. Erhebliche Abmagerung und Verkürzung der r. unteren Extremität um 1½ Zoll. Die Beweglichkeit im Fussgelenk, welches von ausgedehnten, tiefen, mit den Knochen und Sehnen verwachsenen Narben umgeben, ist fast vollständig aufgehoben, ebenso die Beweglichkeit der Zehen sehr beschränkt. Der Gang ist hinkend und auch mit Hülfe des Stockes und des unentbehrlichen Stiefels mit hoher Sohle und festen Stahlschienen nur auf kurze Zeit möglich. Auftreten, Stehen oder Gehen ohne den erwähnten Stützapparat ist unmöglich.

11. B., Lieut. der Res. 48. I.-Reg., Buchhalter. 16/8 70. Vionville. Granatsplitter, rechtes Fussgelenk. 3/9 70. v. Langenbeck resecirte den Talus, Theile des Calcan., Malleol. ext. Spaltbruch der Tibia. 10/5 72 commissarisch Grüttner, Rabl-Rückhard. Unterschenkel 1 Zoll verkürzt. Vollkommene Ankylose im Fussgelenk. Abmagerung des Unterschenkels, dauernd ganzinvalide.

12. M., Hptm. des 48. Ldw.-Regs., Gutsbesitzer. 29/9 70 bei Soissons. Gewehrschuss durch das l. Fussgelenk. 14/11 70. zu Reims. Res. artic. ped. 3 Cm. der Tibia und Fibula entfernt, Hüter. — 12/6 72. Roland, Neubauer, Haering: Verdickung um 3 Cm., Auftreibung des Kopfes des Sprungbeins und des unteren Endes des Schienbeins. Vollkommene Ankylose. Unterschenkel um 3½ Cm. verkürzt. Musculatur um 6 Cm. geschwunden. Kann nur mit Hülfe eines Stockes gehen und hat an der Sohle eines Schnürstiefels 2 starke eiserne Schienen, welche bis zur Mitte der Wade hinaufreichen.

d. Kniegelenk.

13. B., Sec.-Lieut. der Res. 95 I.-Reg., Forstcandidat, erhielt 18/11 70 bei Chateauneuf einen Schuss ins linke Kniegelenk, in Folge dessen die totale Resection ausgeführt wurde. 1/2 72. Schmidt: Verkürzung der Extremität um 7 Cm. Vollkommene Steifheit des l. Beins. Die den Durchtrennungsflächen der Ober- und Unterschenkelknochen entsprechende Narbenfläche ist von so bedeutendem Umfange, dass das Körpergewicht nicht mehr auf die leidende Extremität gestützt werden kann, ohne durch Compression der Resectionsknochennarbe alsbald Schmerz und bei jedem Versuch eines auch nur kurzen Gebrauchs rasche Ermüdung hervorzurufen. Aus diesem Grunde ist er zum dauernden Gebrauch eines Stützapparates, sowie der Verkürzung halber zum Tragen eines entsprechend erhöhten Schuhwerks genöthigt und kann selbst, hiermit versehen, wegen der nach kurzer Gehbewegung eintretenden Müdigkeit und Schmerzhaftigkeit der Extremität nur geringe Strecken auf ebener Erde hinkend mit Anstrengung zurücklegen.

Die Beobachtungen von Gillette (9), die Fortsetzung eines bereits im vorigen Jahrgange angefangenen Artikels (vgl. Jahresber. f. 1872. II. S. 370), sind an sich durchaus beachtenswerth, aber zu auszüglicher Mittheilung nicht geeignet. Die folgenden von G. zusammengestellten Conclusionen, obgleich sie vielfach nur Bekanntes enthalten, geben ein gutes Bild von den in der Abhandlung besprochenen Gegenständen. Dieselben lauten folgendermassen: 1) Die Contusionen der Gewebe stehen in ihrer Schwere nicht stets im Verhältniss zu der Grösse und dem Volumen des Projectiles, und zu einer oberflächlichen, anscheinend unbedeutenden Wunde können gleich Anfangs oder erst im späteren Verlaufe schwere Zufälle sich hinzugesellen. – 2) Die einfachen Haarseilschüsse können ohne Eiterung des Canals heilen. Die Ausgangsöffnung der Chassepotkugel ist grösser und sternförmiger, die Eingangsöffnung kleiner und runder. Die Dimension ist grösser und dieselbe bei den durch die Kugel des Tabatière-Gewehrs gemachten Oeffnungen. — Unter den einfachen Haarseilschüssen ist der durch die Wade einer der schlimmsten wegen der Häufigkeit der nachfolgenden Blutungen und der reichlichen Eiterung, welche sie veranlassen. — 3) Die therapeutische Indication (bei den Haarseilschüssen) besteht darin, zu versuchen, die Wände des Schusscanals aneinander zubringen; die Compression ist dafür ein gutes Mittel. — 4) Ein Granatstück kann ebenso gut, wie eine Kugel, einen Haarseilschuss herbeiführen; jedoch ist die Wunde stets unregelmässiger und häufig hufeisenförmig. – 5) Die Kugeln können sich einkapseln; gegen Granatstücke und Kleiderfetzen ist dagegen die Toleranz der Weichtheile eine viel geringere. — 6) Die partielle Mortification der Lappen oder des Endes der Lappen der durch Granatstücke verursachten Wunden ist eine von uns häufig beobachtete Erscheinung. — 7) Die anatomischen Varietäten der Schussfracturen sind sehr zahlreich, von der einfachen Fissur bis zur grössten Zerstörung; sie sind sehr häufig comminutiv. — 8) Die Schwere der Verletzungen des Skeletes steht nicht immer im Verhältniss zu dem Umfange des Projectiles, noch ist sie proportional der Ausdehnung der Knochen-Verletzung. — 9) Diese Fracturen können mit oder ohne Splitter einhergehen; die mit Splittern sind die häufigsten. – 10) Sie werden bisweilen durch das Niederfallen des Verwundeten im Augenblick des Unfalles modificirt oder vervollständigt. — 11) Eine Comminutivfractur kann ohne Verletzung der äusseren Weichtheile statthaben. — 12) Bei diesen Continuitätstrennungen ist der unmittelbare Schmerz nicht lebhaft, bisweilen garnicht vorhanden; der Verwundete empfindet eine einfache Erschütterung (choc). — 13) Die Gelenk-Fracturen zeigen anfänglich heimtückische gutartige Symptome. — 14) Am Vorderarm ist die Fractur der linken Ulna am häufigsten. — 15) Die Exploration muss in einem der Verletzung möglichst nahen Zeitraume stattfinden; es

muss nur eine, aber diese sehr vollständig gemacht werden. — 16) Diese Explorationen müssen noch vorsichtiger sein, wenn es sich um intra-articuläre Fracturen handelt. — 17) Man muss versuchen, bei dieser Exploration Stücke von Fremdkörpern oder von Kleidungsstücken oder auch Splitter zu entfernen. Die am Periost festsitzenden Splitter sind zu erhalten. — 18) Das Gefühl, welches ein Splitter bei Anwendung eines metallischen Explorations-Instrumentes in der Wunde giebt, kann bisweilen an die Gegenwart eines Projectiles glauben lassen. Die Nélaton'sche Sonde oder der Apparat von Trouvé klären die Diagnose in diesem Falle auf. — 19) Die langen und tiefen Entspannungs-Incisionen erscheinen uns nicht unumgänglich nothwendig; diese Einschnitte sollen nur dazu dienen, die Explorations-Manöver zu erleichtern. — 20) Das Glied ist in die absoluteste Ruhe (Gypsschienen) zu versetzen und als Verband Compressen mit leicht alkoholisirtem Wasser, die mit einem impermeablen Stoffe zur Verhütung der Verdunstung bedeckt werden, vorzuziehen. Die Wunde befindet sich auf diese Weise fortdauernd in einem feuchten Bade von der Temperatur des Körpers. — 21) Die unmittelbare Verletzung einer grossen Arterie (Axillaris, Brachialis, Femoralis), wenn man das Glück hat, die Ligatur zu machen, schliesst nicht die Aufopferung des Gliedes in sich; dagegen nöthigt die Verwundung der Art. poplitea zur unmittelbaren Amputation. — 22) In den Fällen, wo das arterielle Gefäss unvollständig verletzt ist, oder mit der Vene communicirt, ist die Gangrän weniger schnell. — 23) Die Verletzung eines grossen Gefässes (der Art. femoral. z. B.) ist nicht immer durch Verblutung tödtlich. Die Blutung kann von selbst stehen, in Folge von Ohnmacht, localem Stupor und besonders in Folge von Umkrempung der inneren Gefässhäute. — 24) Bei den Kopfwunden können die kleinsten Spalten häufig tödtliche Zufälle von Meningo-Encephalitis, Phlebitis der Sinus u. s. w. herbeiführen, während grosse Zertrümmerungen mit Substanz-Verlusten am Schädel und Gehirn von Heilung gefolgt sein können. — 25) Die Haarseilschüsse der Brust finden in der Richtung von vorn nach hinten statt, entweder in grader oder in schräger, sowie in horizontaler oder verticaler Richtung. — 26) Den an den Enden des Durchmessers von vorne nach hinten gelegenen Oeffnungen an der Brust entspricht nicht immer ein in derselben Richtung, d. h. mit Durchbohrung der Lunge, verlaufender Schusscanal. — 27) Ich habe die Perforation einer Rippe durch ein Projectil beobachtet. — 28) Die penetrirenden Brustwunden können geheilt werden, trotz Zurückbleibens des fremden Körpers in der Brusthöhle. — 29) Die Verletzungen des Schulterblattes (Spina oder Acromion) sind nicht so schwer, wie die der Fossae supra- und infraspinata; aber sie heilen in Folge der durch sie veranlassten sehr langwierigen Fisteln sehr langsam. — 30) Die Contour-Schüsse der Bauchdecken sind nicht selten. — 31) Die Ausziehung einer schief in die Höhle eingedrungenen Kugel durch den Arzt veranlasst ein directes Eindringen in die Bauchhöhle. — 32) Die Verletzungen der Leber scheinen von den penetrirenden Bauchwunden die wenigst gefährlichen zu sein. — 33) Die Unregelmässigkeiten der Beckenknochen, die Dicke und Contraction der dieselben umgebenden Muskeln, geben dem Projectil verschiedene Ablenkungen und verhindern eine Penetration. — 34) Besonders bei den Verwundungen der Hinterbacke ist eine Erweiterung nützlich, behufs Aufsuchung des Projectiles, Verhinderung einer intensiven Entzündung und der Eiter-Stagnation. — 35) Die primären Blutungen sind relativ ziemlich selten. — 36) Die Intensität des traumatischen Fiebers steht im Verhältniss zu der Häufigkeit der späteren schweren Erkrankungen, wie Pyämie, Hospitalbrand u. s. w. — 37) Die secundären Blutungen sind sehr häufig. — 38) Die anscheinend einfachsten Wunden können Zufälle von Brand der schlimmsten Art nach sich ziehen. — 39) Die alkoholische Intoxication prädisponirt zur gangraenösen Intoxication. — 40) Die Pyämie kündigt sich häufig durch kleine wiederholte Blutungen an; sie kann acut oder chronisch sein und mehr als 2 Monate dauern. Die von uns beobachteten pathologisch-anatomischen Veränderungen haben sich unter Formen gezeigt, die nicht durchaus in den herkömmlichen Rahmen passen. — 41) Ein wirklich specifisches Mittel gegen die Pyämie existirt nicht; Chinin. sulfur. in grossen Dosen ist das einzige Mittel, welches einige Dienste geleistet zu haben scheint. — 42) Vorzugsweise der Prophylaxis der Pyämie hat der Arzt seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und vor Allem zu vermeiden, dass er selbst das Gift in die Wunde bringt. — 43) Bei der putriden Infection haben wir als pathologische Veränderung die Gegenwart von miliaren Granulationen auf der Oberfläche der Lungen gefunden. — 44) Es giebt zwei Arten von Hospitalbrand; den wahren Brand, der mit einer localen, sich verallgemeinernden Affection beginnt, und den falschen, welcher nur eine locale Manifestation eines schlechten Allgemeinzustandes ist. Diese beiden Arten von Brand haben etwas verschiedene therapeutische Indicationen. — 45) Unter den späteren Zufällen nach Schussverletzungen befinden sich Lähmungen, Neuralgien, continuirliche Zuckungen, Muskelschwäche, sogenannte rheumatische Schmerzen. — 46) Die Ulcerationen sind bei konischen Amputationsstümpfen häufig, wegen der dünnen, glänzenden, violetten, sich leicht excoriirenden Haut. — 47) Diese Ulcerationen sind wegen der neuen Textur, welche die Haut angenommen hat, und der eigentlichen Ursache, die man nur durch eine chirurgische Operation beseitigen kann, sehr rebellisch.

IV. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

Kopf und Hals: 1) Grott, S. W., Examination of the causes, diagnosis, and operative treatment of com-

pression of the brain, as met with in army practice. American Journ. of med. sc. July. p. 40. — 2) Finkelstein, Wilhelm (aus Rumänien), Ueber Schusswunden des Schädels im Allgemeinen u. Beschreibung eines Falles von Schusswunde des Os frontalis. Inaug.-Diss. Berlin. 1870. 8. (Die Schädelverletzung betraf ein 18jähr. Zigeunermädchen, das von einem aus 3 Rehposten bestehenden Pistolenschuss aus nächster Nähe getroffen war, mit Eröffnung der Stirnhöhle und des Schädels, Wallnussgrossem Prolapsus cerebri durch die zerrissene Dura mater. Gänzliche Vernarbung der Wunde in 2 Monaten unter Zurückbleiben geringer Functionsstörungen). — 3) Logie (Ypres), Plaie par arme à feu. Balle dans le crâne. Aphasie. Guérison. Archives médicales Belges. Févr. p. 93. (Schuss aus Unvorsichtigkeit aus nächster Nähe, Eindringen einer erbsengrossen Kugel am rechten äussern Augenwinkel. Vereiterung des Bulbus, eine Anzahl epileptiformer Anfälle, Aphasie, die später wieder verschwand; Wiederherstellung). — 4) Pilate (Orléans), Trépanation à la suite d'une plaie pénétrant du crâne; extraction d'une balle; guérison. Bulletin de Thérapeut. Avril 30. p. 366. (Die Trepanation zur Entfernung der wenig deformirten Langbleikugel fand 4½ Monate nach der Verwundung statt. Heilung). — 5) Woodbury, H. E., (Washington, D. C.), Gleanings from hospital practice. — Gunshot wounds of the head. Philad. Medical Times June 21. p. 595. (3 Fälle von Schussverletzung des Kopfes). — 6) Horner, Augenverletzungen durch Hinterladungsgewehre. Corresp.-blatt Schweizer Aerzte No. 10. S. 271. (17 Fälle, immer rechts, darunter 13 unbedeutende Verletzungen der Cornea; am häufigsten entstanden sie durch das Vetterli-Gewehr und nicht tadellose Munition). — 7) Lotzbeck (München), Der Luftröhrenschnitt bei Schusswunden. Ein Beitrag zur Kriegschirurgie. München. 8. 107 SS.

Brust: 8) Struntz, Carl, Ueber penetrirende Brustwunden, soweit dieselben durch Kriegswaffen hervorgebracht werden. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. (Compilation). — 9) Garnham, Richard W., Case of gunshot wound. Lancet. Vol. II. p. 43. (Eindringen einer Pistolenkugel durch den linken Arm hindurch unmittelbar unter der Achselhöhle in die Brust, woselbst sie anscheinend ohne Nachtheil zurückblieb). — 10) Besançon, Remarques et observations sur les plaies pénétrants de poitrine par coup de balles. Gaz. médic. de l'Algérie. No. 8. p. 86. (Mittheilung einer Anzahl von Fällen von penetrirenden Brustschüssen aus dem Hôp. Gros. Caillou, zur Zeit der Belagerung von Paris).

Bauch und Becken: 11) Bruns, Paul (Tübingen), Ueber Schussverletzungen der Blase mit Eindringen von Fremdkörpern und nachträglicher Steinbildung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. III. S. 528.

Obere Extremitäten 12) Böttger (Dessau), Zur conservativen Chirurgie. Memorabilien No. 10. S. 444. (Conservative Behandlung einer Schussfractur des Oberarmkopfes mit glücklichem Erfolge. Der Fall ist bereits kurz von Jüngken in der Berliner klin. Wochenschr. 1870. No. 52 erwähnt. — B. stellt diesen Fall einem Fall von Res. Cap. hum. gegenüber, wo die Operation angeblich von Nélaton ausgeführt worden war). — 13) Seigneuret, H. G. (Henderson Minn.), The plasser of Paris apparatus in gunshot wounds of the limbs. Philad. Med. and Surg. Reporter. Sept. 6. p. 165. (Glückliche Behandlung einer Zerschmetterung des Oberarmes durch einen Rehpostenschuss mittelst eines Verbandes aus Gyps und Drahtgeflecht). — 14) Cousin, A., Note pour servir à l'histoire de la résection du coude en temps de guerre. Union médicale. No. 67. p. 861; No. 71. p. 917; No. 72, p. 929. — 15) Koch, Wilh. (Berliner med. Gesellsch.) Kranken-Demonstration. Berliner klin. Wochenschr. No. 44. S. 529. (Vorstellung des von K. früher vergl. Jahresber. f. 1872 S. 388, beschriebenen Pat. mit Resect. eines sehr langen Stückes vom unteren Ende des Os hum. — Anführung einiger anderen Resectionsfälle). — 16) Pilate (Orléans), Résection du coude suivie de la conservation complète des mouvements. Gaz. méd. de Paris No. 9. p. 111. (Es wurde nur wenig vom Hum. und 4 Ctm. von den Vorderarmknochen entfernt. 10 Monate nach der Operation sehr gute Gebrauchsfähigkeit des Gliedes). — 17) Léon Le Fort, (Soc. de Chir.), Présentation de malade. Gaz. des hôpit. No. 24. p. 189. (Vorstellung eines ehemaligen französ. Soldaten mit Schlottergelenk nach der durch v. Langenbeck ausgeführten Ellenbogengelenk-Resection; Brauchbarmachung des Armes durch einen von Collin construirten Apparat.)

Untere Extremitäten: 18) Carothers, A. E., Amputation at the hip.-joint. American Journ. of med. sc. January. p. 92. (Die Exarticulation wurde bei einem 14jähr. Mexikaner ausgeführt, am 10. Tage nachdem bei Erstürmung einer Stadt das obere Ende des Os femoris durch ein conisches Geschoss zerschmettert worden war. Heilung in noch nicht 2 Monaten). — 19) Bazin (Corbeilles-en-Gâtinais), Fracture du fémur par coup de feu. Gaz. des hôpit. No. 120. p. 956. (Schussfractur im oberen Drittel, Erscheinungen von Gangrän am Fuss, dann Suffocationserscheinungen, die man sich durch Lungen-Embolie erklärte, spontane Abstossung des Fusses mit Bildung eines guten Stumpfes und Heilung der Oberschenkel-Fractur.) — 20) Cousin, A., De la valeur de la résection du genou en temps de guerre. Bulletin gén. de Thérapeut. 28 Févr. p. 158. — 21) Küster, Ernst (Berlin), Zur Resection des Kniegelenks im Kriege. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. S. 185. — 22) Reliquet, Plaie par éclat d'obus. Perte d'une section de 0,09m. du tibia. Fragments du plomb d'envéloppe de l'obus dans le creux poplité; où ils sont arrivés en contournant l'articulation du genou. Reproduction de la section du tibia. Guérison. Présentation du blessé. Gaz. des hôp. No. 86. p. 684. (Heilung in 15 Monaten mit theilweisem Wiederersatz des Substanzverlustes im Knochen).

Gross (1) verfolgt bei seiner umfassenden Abhandlung über Hirndruck, wie er in der Kriegs-Praxis vorkommt, den Zweck, den Unterschied von den in der Civil-Praxis beobachteten ähnlichen Zuständen zu zeigen und bestimmte Regeln für diagnostische und therapeutische Zwecke zu geben. Zunächst betrachtet er:

1. Die Compression durch Blutextravasate, deren Sitz sein kann: 1) der Raum zwischen Dura mater und Schädel, 2) im Arachnoidealsack, 3) auf der Oberfläche und 4) in der Substanz des Gehirnes. — Bluterguss zwischen dem Schädel und der Dura mater ist häufiger bei Kriegsverletzungen, als die zweite Art des Sitzes eines solchen und ist abhängig entweder von: a) Zerreissung oder Anstechen der Art. mening. media, b) Zerreissung kleinerer Gefässe, die von der Dura mater in den Schädel gehen, und c) der Verletzung eines der grossen Sinus. Die relative Häufigkeit dieser Verletzungen kommt in der angegebenen Reihenfolge vor und gehört wenigstens die Hälfte aller Fälle zu der erstgenannten Ursache.

a) Die bei Weitem häufigsten und schlimmsten Fälle sind diejenigen, wo der vordere Zweig der Art. mening. media an dem vorderen und unteren Winkel des Scheitelbeines eröffnet ist. Im Allgemeinen ist die angesammelte Menge gross, kann selbst 9 Unzen betragen, wie G. einmal beobachtete. Meistens werden diese Verletzungen durch directe Schussverletzungen der Schläfengegend, bei denen die Knochen niedergedrückt oder gesplittert sind, hervorgerufen

(6 mal unter 8 Fällen). — b) Das Blut kann aus den sehr zahlreichen kleinen Gefässen, die aus der Dura mater in die Schädelknochen verlaufen, ergossen werden; jedoch ist der Bluterguss bei Weitem nicht so gross. — c) Das Blut kann von den zerrissenen grossen Sinus der Dura mater, namentlich dem longitudinalis ausgehen; G. hat hierfür jedoch nur ein Beispiel aufgefunden. — Die Symptome können der Verletzung in einigen Minuten, oder erst nach vielen Stunden oder selbst Tagen folgen. Die Phaenomene sind jedoch keineswegs sehr deutlich. In Ausnahmefällen kann, statt vollkommener Unempfindlichkeit, kein Verlust des Bewusstseins und nur unvollständige Hemiplegie vorhanden sein; und sonderbarer Weise kann das Bewusstsein selbst bis kurze Zeit vor dem Tode fortbestehen. — Da nun bei einem bedeutenden Bluterguss an dieser Stelle es sehr fraglich ist, ob er jemals resorbirt wird, und es ziemlich sicher ist, dass der Patient in Folge von Unterdrückung der Functionen des Gehirns aus Anaemie, oder in Folge secundärer Meningo-Encephalitis, oder der fauligen Zersetzung des Coagulums sterben wird, ist es ebenso sicher, dass er bei frühzeitiger operativer Hilfe geheilt werden kann. Unter 16 hierher gehörigen Fällen starben die 2 Patienten, bei denen Nichts gethan wurde, und von den 14 übrigen, die, mit einer Ausnahme, Beispiele von Fracturen mit Depression waren, wurden 10 trepanirt (in 1 Falle mit 4 Kronen) mit 7 †, bei 4 wurden Elevatorium und Zange angewendet und 1 †, im Ganzen also bei 14 Operirten 8 † = 57,14 pCt. 10 von den Operationen waren unmittelbare, darunter 4 †, während alle 4 secundären tödtlich verliefen durch suppurative Encephalitis. Bei mehreren von den tödtlich verlaufenen primären Eröffnungen der Schädelhöhle war unzweifelhaft die gleichzeitige Gehirnquetschung die Ursache des tödtlichen Ausganges. Es ist interessant, zu constatiren, dass bei 7 Operationen, die wegen Zerreissung des vorderen Zweiges der Art. mening. med. unternommen wurden, nur 1 Pat. genas, während unter den 7 wegen Blutung aus den kleinen Gefässen unternommenen Operationen 5 mal Genesung folgte.

Bluterguss in den Arachnoidealsack besteht gleichzeitig bei fast allen Fällen von schwerer Contusion der Hirnrinde, ferner bei Ruptur der oberflächlichen Venen oder der grossen Sinus. Das Blut kann incystirt werden, jedoch kann Epilepsie oder Geisteskrankheit nachfolgen. Es ist G. nicht bekannt, dass jemals derartige Ansammlungen während des Lebens so erkannt worden sind, dass man zu ihrer Entleerung die Trephine angewendet hat.

Blutextravate auf der Oberfläche des Gehirns, in den Maschen der Dura mater, finden sich gewöhnlich zugleich mit Zerreissung des Gehirns; solche in der Substanz des Gehirns sind nichts Anderes als eine traumatische Apoplexie.

Aus dem Vorstehenden ergiebt sich, dass das Blut, wenn es zugänglich ist, entleert werden muss; jedoch handelt es sich um die wichtige Frage, ob der Sitz des Ergusses sich mit Bestimmtheit feststellen lässt.

2. Compression durch Eitererguss gehört zu den häufigsten Vorkommnissen, indem beispielsweise bei 100 Fällen von Hirndruck, 40 durch Knochen-Depression oder Bluterguss, 60 durch Eitererguss bedingt sind, von denen 3 oder 5 pCt. Fälle von Eiter zwischen dem Knochen und der Dura mater sind, 15 oder 25 pCt. einer suppurativen Meningitis, und 42 oder 70 pCt. einem Abscess der Gehirnsubstanz angehören. Der Eiter kann demnach an denselben Stellen, wie das Blut vorkommen. Wo auch der Eiter seinen Sitz haben mag, die durch ihn veranlassten Symptome sind immer dieselben, obgleich sie an Zahl und Intensität verschieden sind. Zu beachten ist, dass, wenn der Schädel nicht geöffnet ist, Eiterbildung selten vor dem 6. Tage nach der Verletzung beobachtet wird, aus dem einfachen Grunde, weil eine traumatische Encephalitis gewöhnlich gegen den 5. Tag erscheint, obgleich sie auch früher auftreten kann. In Betreff der mit Bezug auf operatives Vorgehen zu entscheidenden Frage wegen des Sitzes des Eiters, ist G. durch Beobachtungen und Vergleichung eigener und fremder Fälle zu folgendem Ergebniss gekommen: Bei Eiter zwischen Dura mater und Schädel erscheinen die Symptome niemals vor dem 6., selten vor dem 11. Tage, gewöhnlich vor Ablauf der 2. Woche. Dieselben betreffen den Zustand der etwa vorhandenen Wunde, welche ein schlechtes Aussehen erlangt. oder es finden sich locale Eiteransammlungen mit Knochen-Nekrose; ausserdem sind fixer Kopfschmerz, partieller Stupor, unvollständige Paralyse Zeichen von suppurativer Pachymeningitis. — Eiterige Meningitis. Die Symptome derselben erscheinen niemals vor dem 8. Tage, selten nach dem 21. Die zuverlässigsten Symptome unilateraler Arachnitis sind entgegengesetzte Hemiplegie, einander folgende Frostanfälle, intensiver Kopfschmerz, Erhöhung der Temperatur, Erbrechen, Delirium, Stupor und Convulsionen, gefolgt von Coma. Die Gegenwart von Pott's „Puffy", Anschwellung der Kopfschwarte, gestaltet die operative Prognose günstiger, als ihre Abwesenheit, weil sie eher auf eine beschränkte Entzündung oder circumscripte Eiter-Ansammlung im Arachnoidealsack hindeutet, während ihre Abwesenheit auf diffuse Entzündung zu beziehen ist. — Gehirn-Abscess. Seine Symptome erscheinen niemals vor dem 13. Tage, meistens zwischen dem 15. und 27. Der Kopfschmerz entwickelt sich plötzlich, ruhige Delirien, einseitige Convulsionen, unvollständige Hemiplegie und Coma folgen einander schnell; der Stupor ist ein vollständiger. Bei der Behandlung des Hirndruckes durch Eitererguss, die nur eine operative sein kann, waren die älteren Chirurgen, wie Pott, die frühzeitig trepanirten, glücklicher (Pott hatte 5 Genesungen unter 8 Fällen), als die neueren, welche mit der Operation zögern. Eine Anzahl von Beispielen, die für jeden der verschiedenen Sitze der Eiterung angeführt werden, dienen zur Erläuterung.

3. Hirndruck durch Knochen-Depression. Die Symptome können unmittelbar eintreten, jedoch ist dies seltener, als gewöhnlich angenommen wird. Bei 180 Fällen von Depression durch Schuss war dies nur 30 mal der Fall; in den übrigen 150 variirte das Eintreten der Symptome von einigen Stunden bis zu mehreren Tagen. Es waren bei diesen 150 Fällen die mehr oder weniger spät auftretenden Erscheinungen der Compression ausschliesslich bedingt durch Knochen-Depression blos bei 20 pCt.; sie waren abhängig von Dislocation und localem Blutaustritt bei 8 pCt., während sie bedingt waren durch die combinirte Ansammlung von Eiter zwischen dem Knochen und der Dura mater in 3,33 pCt., durch einfache Arachnitis in 1,33 pCt., suppurative Meningitis in 17 und Gehirnabscess in fast 51 pCt. der Fälle. — G. glaubt die Symptome dieser verschiedenen Zustände, zusammengehalten mit anderen Zeichen und der Zeit ihres Auftretens, in folgender Art unterscheiden zu können: Wenn die Compression in einem Zeitraume von 30 Minuten bis 18 oder 20 Stunden, nach einem luciden Intervall eintritt, ist sie auf Blutextravasat zu beziehen, das, von dem Sitze der Depression ausgehend, sich allmälig über die Dura mater verbreitet, bis ein Coagulum von hinreichender Grösse, um Symptome hervorzurufen, gebildet ist. Wenn mehr oder weniger ausgesprochener Kopfschmerz, Fieberbewegungen, erhöhte nervöse Irritabilität, bei der Licht und Schall unerträglich werden, und leichtes Delirium oder andere Zeichen in irgend einer Zeit zwischen dem 2. und 6. Tage, im Mittel nach 72 Stunden, auftreten, sind sie durch Hyperämie des Gehirns und seiner Häute veranlasst, die leicht in Entzündung übergehen kann, und dabei findet sich entweder Depression, oder geringe Dislocation combinirt sich mit einem kleinen localen Coagulum. Wenn die Cerebral-Symptome von Eiterbildung abhängen, werden sie gewöhnlich mit mehr oder weniger ausgeprägten Schüttelfrösten eingeleitet und treten, wie oben angeführt, in einer späteren Periode auf. — Alle diese Symptome beziehen sich auf Fälle, in welchen die innere Tafel stärker niedergedrückt ist, als die äussere, oder bei denen bloss eine Depression der ersteren vorhanden ist, oder in denen Knochensplitter in die Meningen oder das Gehirn eingedrungen sind; sie deuten an, dass primäre Meningitis, Encephalitis oder Meningo-Encephalitis nicht anzunehmen sind, wenn der Inhalt der Schädelhöhle nicht blossgelegt ist. Wenn andererseits eine complicirte Comminutivfractur vorhanden ist, und Knochensplitter in die Hirnhäute oder das Gehirn hineingetrieben sind, ist primäre Meningitis oder Encephalitis die Regel und kann in 48 Stunden nach erfolgter Verletzung tödtlich verlaufen, obgleich in seltenen Fällen diese Symptome erst in der zweiten Woche eintreten. — Die Behandlung der Knochen-Depression ist eine noch sehr streitige Sache. Dass ein Pat. nach einer sehr beträchtlichen und sehr ungleichen Depression der Schädeltafeln genesen kann, wird durch zahlreiche Beispiele dargethan, ob nicht aber solche Fälle in grösserer Zahl am Leben erhalten werden, in denen der Druck durch Kunsthilfe beseitigt worden ist, ist eine andere und hochwichtige Frage, welche die chirurgischen Schriftsteller nicht hinreichend erörtert haben. G. hat die Einzelheiten von 224 Schussfracturen des Schädels mit Depression zusammengestellt und dabei gefunden, dass 90 mal diverse Operationen (Trepanation, Elevation, Resection, einfache Extractionen) wegen deutlicher Compressionserscheinungen vorgenommen wurden, bei denen 45 mal = 50 pCt. der Tod erfolgte. Von den 134 Fällen, in denen die Behandlung eine bloss conservative und antiphlogistische, und unter denen bei 43 die Zeichen der Compression sehr zweifelhaft waren, genasen 61 und starben 73 = 54,47 pCt.; oder, wenn man die zweifelhaften Fälle (mit 10 †) ausschliesst, kommen bei 91 Fällen von Compression durch deprimirte Fracturen, die exspectativ behandelt waren, 63 Todesfälle oder eine Mortalität von 69,23 pCt. vor; zu Gunsten der Operation also 19 pCt. Der Erfolg ist demnach auf Seiten der operativen Behandlung, bei der unter den 90 Operationen die Trepanation 49 mal (26 † = 53,06 pCt.), die Extraction von Knochentrümmern 28 mal (14 † = 50 pCt.), die Elevation 10 mal (3 † = 30 pCt.), die Resection mit Hey's Säge 3 mal (2 † = 66,66 pCt.) angewendet wurde. Hieraus geht hervor, dass die Trepanation nicht gefährlicher ist, als manche andere chirurgische Operation. G. ist ein entschiedener Anhänger der frühzeitigen Trepanation.

4. Compresion durch fremde Körper. Ein solcher, der auf der Dura mater oder dem Gehirn liegt, oder in letzterem festsitzt, veranlasst nur, wenn er sehr umfangreich ist, unmittelbare Symptome. Wenn die Zeichen der Depression augenblicklich auftreten, ist die Verletzung gewöhnlich mit erheblicher Knochen-Depression verbunden, bei späterem Auftreten mit Blutextravasat, und bei noch späterem mit Entzündung, die in Eiterung übergegangen ist. Diese letztere Gruppe ist die bei Weitem häufigste. Kugeln sind die Quellen von Irritation, nicht aber von primärer Compression, obgleich sie in dem Gehirn Jahrelang zurückbleiben können, ohne Störungen zu verursachen, bis bei irgend einem Excess, z. B. im Trinken, Tod plötzlich durch Apoplexie eintritt, zu welcher letzteren Fremdkörper zu prädisponiren scheinen. — Wenn eine Kugel bei Untersuchung mit dem Finger oder höchstens einem weiblichen Katheter nicht aufgefunden wird, soll man sie sich selbst überlassen; wenn aber das Projectil entdeckt wird, müssen alle verständigerweise zulässigen Anstrengungen gemacht werden, dasselbe selbst mit Erweiterung der Schädelöffnung durch Trepanation u. s. w. auszuziehen.

Lotzbeck (7) verfolgt in seiner trefflichen Monographie über die Tracheotomie bei Schusswunden den Zweck, eine Operation, die in der Civilpraxis so oft lebensrettend ist, mit besonderer Rücksicht auf die Kriegschirurgie eingehender zu besprechen und ihre Wichtigkeit für dieselbe näher zu beleuchten. — In dem 1. Abschnitt „Pathologische Bemerkungen“ betrachtet er, unter Anführung einer Reihe

von Beobachtungen, die durch Schuss eingedrungenen Fremdkörper, die nach ihrem Sitze, als rein mechanisches Hinderniss, am Eingangstheile des Kehlkopfes oder im Innern desselben, oder in der Halspartie der Luftröhre befindlich und das Lumen für den Luftdurchtritt mehr oder weniger vollständig sperrend, schädlich wirken. Ausser den Projectilen oder Theilen derselben und den widernatürlichen Ansammlungen von Flüssigkeit (Blut, Eiter) können auch Schussfracturen des Kehlkopfes das Gleiche bewirken. — Häufiger als durch die unmittelbare Einwirkung der Fremdkörper sind üble Ereignisse und schlimme Erscheinungen durch die nachfolgenden entzündlichen Processe an diesen Organen beobachtet worden, vor Allem durch das sogenannte Glottisödem. Die weitaus grösste Menge von mehr oder weniger rasch auftretenden Entzündungen der schleimhäutigen Gebilde der Luftwege am Halse werden jedoch durch offene Schusswunden mit ihren verschiedenen Läsionen durch Zerreissung, Zerrung, Splitterung veranlasst. L. unterscheidet zu leichterer Uebersicht: a. Schusswunden am Eingangstheile des Kehlkopfes oder dessen Nachbarschaft (Zunge, Unterkiefer, Zungenbein) mit nachfolgenden entzündlichen Vorgängen; b. Schusswunden des eigentlichen Kehlkopfes mit solchen; c. Schusswunden der Luftröhre (überall werden Beispiele als Beläge angeführt). — Es folgen geschichtliche Notizen über die Vornahme der Laryngo- und Tracheotomie in der Kriegs-Chirurgie und demnächst die Mittheilung des dem Verf. zu Gebote stehenden Beobachtungs-Materials.

Für die Eröffnung der Luftwege zur Entfernung von Fremdkörpern nach Schlussverletzung liegen nur sehr wenige Beispiele (von Emangard, Beck [2]) vor; dagegen sind diese Operationen ungleich häufiger wegen entzündlicher Vorgänge mit Schwellung, Oedem und dadurch bedingter Erstickungsgefahr ausgeführt werden, und zwar A. Tracheotomie bei Contusion des Halses ohne äussere Verletzung (Fall von Cowan), B. bei Verletzungen des Halses mit bestehenden äusseren Wunden und zwar 1) bei Verletzungen am Eingange in den Kehlkopf und dessen Umgebung (Fälle von Clement, Demarquay, Beck, Hueter), 2) bei Verletzungen am Kehlkopfe selbst (Habicot, Stromeyer, Neudörfer, Peters, Fischer, Becher, Poncet, Ullersperger, Reichert), 3) bei Verletzungen an der Luftröhre. Dazu kommen noch 14 Fälle aus dem Amerikanischen Kriege mit 5 Genesungen und 3 von Lotzbeck selbst ausgeführte derartige Operationen. Im Ganzen besteht besteht die von L. zusammengebrachte Casuistik aus 34 Fällen, mit 17 † = 50 pCt.; 29 davon in verschiedenen Feldzügen ausgeführt, mit 16 † = 55 pCt., 5 in der Civilpraxis mit 1 † = 20 pCt. — In den epikritischen Bemerkungen bespricht L. die Verfahren, welche die Eröffnung der Luftwege unter Umständen ersetzen sollen, wie die Compression oder Scarification der geschwollenen Partien der Schleimhaut, den Catheterismus des Larynx, und dringt statt derselben, die wenig Erfolg versprechen, auf eine möglichst frühzeitige Ausführung der Eröffnung der Luftwege, die unter Umständen sogar eine prophylaktische sein und schon auf den Hilfs- und Verbandsplätzen ausgeführt werden muss. — Den Schluss des interessanten Schriftchens bilden „Technische Bemerkungen", in denen L. sich zu Gunsten der Tracheotomia superior ausspricht, die vorkommenden arteriellen Gefäss-Anomalien erwähnt, sich für die Anwendung des Chloroforms, namentlich bei prophylaktischen Operationen, wo die Sensibilität nicht, wie sonst oft erloschen ist, erklärt und die beste Art der Ausführung der Operation, wie die bei derselben möglichen üblen Zufälle und die Nachbehandlung bespricht.

Der die Grundlage der Mittheilung von Paul Bruns (11) bildende Fall betraf eine Schussverletzung der Blase und des Mastdarmes, complicirt mit Fractur des Schambeines und Eindringen eines Knochenfragmentes in die Höhle der Blase, dasselbe führte nachträglich zur Bildung eines Blasensteines, der ½ Jahr nach der Verletzung durch Seitensteinschnitt entfernt wurde.

Ein 29jähr. Württemb. Feldwebel erhielt vor Paris 30. Nov. 1870 auf etwa 30 Schritte eine Kugel, die vorne in der Unterbauchgegend, unmittelbar am oberen Rande des horizontalen Schambeinastes, 4 Ctm. von der Mittellinie eindrang und in der l. Hinterbacke, 4 Ctm. von der Gesässfalte entfernt, austrat. Innerhalb der 3 ersten Tage entleerte sich Urin aus beiden Schussöffnungen und Faeces aus der hinteren. Noch in der ersten Woche wurde ein Katheter in die Blase eingelegt, und entleerte derselbe 3 Wochen lang den Urin tropfenweise. Der Urinabgang per anum hörte nach 2 Monaten dauernd auf, und bis zum Mai 1871 verengte sich die vordere Wundöffnung, aus der mehrere kleine Knochenstückchen abgegangen waren, allmälig so, dass die Urinentleerung fast ausschliesslich auf dem normalen Wege sich herstellte. Nachdem in dem Reservelazareth zu Kirchheim mittelst eines kräftigen, durch den Katheter eingespritzten Wasserstrahles eine Anzahl kleiner Steinfragmente durch die mit Laminaria erweiterte Fistel herausgespült worden waren, wurde, bei vorhandenem starkem Blasenkatarrh, ein grösserer Blasenstein mit dem Katheter entdeckt, und ausserdem eine beschränkte Nekrose an der Fracturstelle erkannt. Bei der am 21. Juli von v. Bruns sen. ausgeführten Sectio lateralis wurde der in Trümmer gehende Stein, getrocknet 10 Grm. wiegend, ausgezogen, welcher als Kern ein 3 Ctm. langes und über 1 Ctm. breites Knochenstück, von der hinteren Fläche des Schambeines stammend, besass. Unter den Trümmern fand sich auch ein etwa 1 Quadrat-Cm. grosser Tuchfetzen von der Montur. Heilung der Dammwunden in 14 Tagen; mit dieser Zeit war auch die vordere Blasen-Bauchwandfistel geschlossen. Pat. befand sich seitdem frei von allen Beschwerden.

B. hat nun analoge Fälle in der Literatur aufgesucht, nämlich solche, wo Knochensplitter in die Blase eingedrungen waren, also mit Ausschluss der weit häufigeren Fälle, wo es sich um Kugeln oder andererseits um Armatur- und Kleiderstücke handelte. Im Ganzen hat er 16 analoge Beobachtungen aufgefunden, die sämmtlich einen glücklichen Verlauf hatten (während wahrscheinlich eine noch weitere Zahl tödtlich verlaufener Fälle unpublicirt geblieben ist). Es handelte sich fast immer um durchgehende Beckenschüsse mit Ein- und Ausgangsöffnung; nur 3mal war blos eine Eingangsöffnung vorhanden; die

Richtung des Schusses war beinahe constant direct von vorne nach hinten, nur 3 mal war dieselbe umgekehrt, d. h. von hinten nach vorn. In der Regel stammte das in die Blase gedrungene Knochenfragment von dem fracturirten Schambeine. In $\frac{1}{3}$ der Fälle war auch eine gleichzeitige Verletzung des Mastdarmes vorhanden; wie im vorliegenden Falle, so auch bei mehreren anderen, kam eine vollständige Heilung, ohne Zurückbleiben einer Blasen- und Mastdarmfistel, zu Stande. — Behufs der Diagnose der Fremdkörper in der Blase in frischen Fällen, entscheidet sich B., im Gegensatz zu Pirogoff, für die vorsichtige Anwendung des Katheters. — Von Ausgängen ist bekannt: Der spontane Abgang des Knochenfragmentes (bis zu 1 Zoll Länge und Rabenfederkieldicke) in 4 Fällen (Larrey, Hennen, Douglas, Longmore); ferner die Extraction des Fremdkörpers von der Wunde aus, und zwar von derselben über den Schambeinen, nach Erweiterung wie beim hohen Steinschnitt (Baudens 1831), oder von dem gleichzeitig verletzten Mastdarme aus (41 Knochenfragmente durch Demarquay 1848 entfernt). In der Mehrzahl der Fälle aber wurde der Blasenschnitt gemacht, darunter jedoch nur 1 mal bei noch frischer Blasenwunde (von Larrey, der am 3. Tage nach der Verletzung durch Sectio lateralis einen Knochensplitter, die Kugel und ein Stück Zeug mit glücklichem Erfolge auszog). In den übrigen Fällen handelte es sich um Steine, die ein Knochenstück zum Kerne hatten. Ausser 2 ziemlich ungenau beschriebenen Fällen von Leroy d'Étiolles in denen auf dem Wege der Lithotripsie die Entfernung des Steines und die Zertheilung der Knochenstücke mittelst eines schneidenden Brise-pierre gelang, und abgesehen von 1 Falle von Esmarch, in welchem die über den Schambeinen gelegene unblutig erweiterte Fistel die Entfernung der Concremente, theils mit der Zange, theils durch Ausspritzen der Blase gestattete, wurde die Sectio lateralis 3mal (Larrey, Neudörfer, Hunter, Mc. Guire), der Medianschnitt 2mal (Livingstone, Podrazki), stets mit günstigem Ausgange, gemacht.

Cousin (14) bespricht die in Frankreich mehr als anderswo controverse Frage über die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Ellenbogengelenks-Resection bei Schussverletzungen, indem er die von Demarquay während der Belagerung von Paris, in den Ambulances des Ponts et Chaussées ausgeführten derartigen Operationen zu Grunde legt. Es handelte sich dabei um 1 primäre (Heilung) und 3 secundäre Resectionen (alle †), und werden diese mit 3 conservativ behandelten Fällen (1 †) verglichen; das Gesammt-Resultat war also bei 7 Ellenbogengelenksschüssen 4 Todesfälle, immer durch Pyämie veranlasst. Die Resultate bei den Geheilten waren folgende:

Ein Capitain, am 19. Jan. Comminutiv-Schussfr. des unteren Endes des linken Os humeri; 21. Januar: Resection von 11 Ctm. desselben (und wahrscheinlich auch der Gelenkflächen der Vorderarmknochen, Ref.). Schluss-Resultat: „er bedient sich mit grossem Nutzen seines Vorderarmes und hat, Dank dieser glücklichen Operation, im activen Dienst der Armee bleiben können“. 23jähr. Mobilgardist, Comminutivfractur der ganzen äusseren Hälfte des unteren Endes des Os humeri, Ausziehung einiger Splitter, ungenügende Immobilisirung durch Drahtschienen; demnächst ein gefensterter Gypsverband zu grosser Erleichterung des Pat. angelegt. Heilung mit einer stumpfwinkeligen Ankylose. In dem 3. Falle war das Ende, nach einer Reihe von Phlegmonen, eine Ankylose in fast gestreckter Stellung mit nahezu unbrauchbarem Gliede.

Die an die mitgetheilten Fälle von C. geknüpften Betrachtungen, in welchen er namentlich sich auf die von Heyfelder, Billroth und seine gesammelten Statistiken stützt, sind für die deutsche Chirurgie ohne Bedeutung. — Zum Schluss empfiehlt er die primäre und totale Resection des Gelenks und zur Nachbehandlung für die ersten Tage Drahtschienen, sodann aber gefensterte und gefirnisste Gypsverbände.

Die Betrachtungen, welche Cousin (20) in Betreff der so viel ventilirten Frage der Resection des Kniegelenkes bei Schussverletzungen anstellt, stützen sich auf die (im Ganzen sehr unsicheren) statistischen Daten über die Sterblichkeit nach Schusswunden des Kniegelenks im Allgemeinen, bei conservativer Behandlung und bei Anwendung der Amputation und Resection. Er kommt dabei zu folgenden Schlussfolgerungen: In Friedenszeiten und unter günstigen hygieinischen Verhältnissen, wenn die Knochenzertrümmerungen nicht zu ausgedehnt, der Pat. noch jung und von guter Gesundheit, die Verletzung noch frisch ist, kann die traumatische partielle oder totale Kniegelenks-Resection versucht werden und hat in einer gewissen Zahl von Fällen ermuthigende Resultate gegeben. In Kriegszeiten jedoch, im Gefolge von Schlachten, die mit Nothwendigkeit eine Ueberfüllung der Lazarethe herbeiführen, bei der Nothwendigkeit der allmäligen Evacuation aller Verwundeten mit Hilfe von meistentheils mangelhaften Transportmitteln, bei der Unmöglichkeit einerseits den Operirten diejenige minutiöse Sorgfalt zu widmen, deren sie bedürfen, bei der fehlenden Isolirung derselben, der einzigen Garantie gegen Pyämie und Septicämie, und andererseits bei der Unmöglichkeit, die absolute Immobilisation, die conditio sine qua non der exspectativen Behandlung oder der Resection, je nachdem man die eine oder andere Behandlungsweise gewählt hat, zu sichern, rechtfertigen alle die genannten ungünstigen Bedingungen die Verwerfung der Kniegelenks-Resection durch die Kriegs-Chirurgen. Die Amputation des Oberschenkels erscheint ihnen, mit sehr wenigen Ausnahmen, das beste und einzige Auskunftsmittel, denn die Amputirten lassen sich relativ leichter transportiren als die Resecirten; deshalb muss man da, wo man mit gutem Rechte in der Civil-Praxis reseciren kann, in der Kriegs-Praxis amputiren.

E. Küster (21) glaubt mit Recht, dass die streitige Frage nur durch Beibringung eines möglichst grossen statistischen Materiales entschieden werden könne. Er führt deshalb zunächst ihm persönlich bekannt gewordene derartige Fälle an und berechnet

das Gesammt-Resultat der bekannten, nach Schussverletzungen (im Kriege wie im Frieden) gemachten Kniegelenks-Resectionen auf 101 Fälle mit 66 Todesfällen = 65,35 pCt. Mortalität, ein Resultat, welches den 60 pCt. Mortalität bei transcondylärer Oberschenkel-Amputation nicht gar zu fern steht. Die Unvollkommenheit einer so kleinen Statistik anerkennend und lebhaft ihre Verbesserung wünschend, glaubt K. Denen, welche einer absoluten Elimination der Kniegelenks-Resection aus der Kriegs-Chirurgie das Wort reden, folgende Fragen vorlegen zu müssen: 1) Ist diese Resection bei Schussverletzungen im Frieden eine gerechtfertigte Operation? Es liegen nach Lotzbeck 10 derartige Fälle, 5 total (1 † an Tetanus) und 5 partielle (2 geheilt, 2 †, 1 unbek.) vor, demnach bei 9 Fällen, deren Ausgang bekannt, eine Mortalität von 33⅓ pCt. – 2) Besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen einer ganzen Reihe von Kriegslazarethen und guten Friedenshospitälern? — 3) Ist man berechtigt, die Kniegelenks-Resection für die gesammte Kriegs-Chirurgie zu verwerfen? Nach Verneinung der beiden letzten Fragen glaubt K. die Resectionsfrage nur in folgender Weise stellen zu dürfen: Ist die Kniegelenks-Resection auf dem Schlachtfelde, sowie in den das Schlachtfeld umgebenden Lazarethen und in Reservehospitälern, welche sich keines guten Gesundheitszustandes erfreuen, eine zulässige Operation, oder soll ihr immer die Oberschenkel-Amputation vorgezogen werden? – Während K. unter den ganz abnormen Verhältnissen, wie sie nach grossen Schlachten vorkommen, zugesteht, dass die Amputirung nicht nur der Resection vorzuziehen, sondern geboten sei, hält er die letztere bei den günstigen hygienischen Verhältnissen, wie sie nach kleinen Gefechten und bei Belagerungen in Frage kommen können, für keinesweges verwerflich, zumal es unter solchen Verhältnissen möglich ist, primäre Resectionen zu machen, die er bei allen Resectionen als den secundären bei Weitem vorzuziehen erachtet. — K. fasst zum Schluss seine Erörterungen in folgendem Satze zusammen: Die primäre, totale Resection des Kniegelenks nach Schussverletzungen ist, wenn nicht besonders ungünstige Verhältnisse entgegenstehen, der Amputation vorzuziehen und verdient grössere Berücksichtigung, als ihr bis jetzt zu Theil geworden; secundäre Resection darf nur als Nothbehelf angesehen werden, ist aber ebenfalls der Amputation überlegen.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopaedie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. SCHÖNBORN in Königsberg.

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Allgemeines. 1) Adelmann, Verbesserte Extensions-Schwebe für Unterschenkelbrüche. Nebst einer lith. Tafel. Würzburg, Stahel. — 2) Trendelenburg, Ueber die Heilung von Knochen und Gelenkverletzungen unter einem Schorf. Arch. f. klin. Chir. XV. p 455. — 3) König, Zur Lehre von der definitiven Heilung der Fracturen des Schenkelhalses. Zeitschr. f. Chir. II. p. a. 247. — 4) Wolff, J., Zur Lehre der Fracturenheilung. Ibid. II. p. 546. (Polemik gegen König's Artikel im 3. Heft). — 5) König, Entgegnung. Ibidem III. p. 187. (Bemerkung zum Thatbestand). — 6) Hofmokl, Beiträge zur Kenntniss der permanenten Extension und zur Behandlung der Verschiebungen bei Knochenbrüchen an den Extremitäten. Oesterr. med. Jahresb. Heft 2 (Vf. kämpft im Allgemeinen gegen zu frühe Anlegung erstarrender inamovibler Verbände, plaidirt für die Behandlung bestimmter, namentlich Schrägbrüche, mit permanenter Extension. — 7) Steiner, Fr., Zur Behandlung der Knochenbrüche an den Extremitäten. Wien. med. Wochenschr. No. 16. — 8) Burow, A., sen., Ueber Gypsverbände. Zeitschr. f. Chir. II. p. 518 (Vf. empfiehlt die Anlegung des Gyps-Verbandes direct auf die Haut, eine Methode, die von ihm wie von anderen schon seit Jahren vielfach angewendet worden ist, und setzt specieller auseinander, wie er beim „Aussparen" der Fenster verfährt). — 8a) König, Der Magnesitverband. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 9) Lang, C., Fragment aus der Gypsverbandpraxis. Wien. med. Wochenschr. No. 17. — 10) Cadiat, De l'immobilisation dans le traitement des fracture compliquées. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. No. 37. — 11) Mc Nalty, G. W., A iron-wire folding fracture box. The Lancet Novbr. 8. — 12) Raoult-Deslongchamps, V., Notes sur de nouveaux appareils au Zinc laminé pour les fractures de membres inférieurs. Rev. de mém. de méd. milit. Janv. Févr. — 13) Sarazin,

Attelles malléables en toile métalliques pour la contention des membres. Gaz. médic. de Strassbourg No. 9. — 14) Marc-Girard, Appareil amovo-inamovible en plomb laminé. Le Bordeaux médic. No. 15 u. 16. — 15) Noizet, Du traitement des fractures du membre inférieur par des appareils. Rev. de mém. de méd. mil. Mai, Juin. — 16) Curran, W., On natural amputation and spontaneous fracture. The Lancet. Aug. 9, 16, 29. — 17) Finlay, W. A., Notes of a few surgical cases treated in the country. Edinb. med. Journ. June (Bericht über drei Oberschenkel- und zwei Unterschenkelfracturen). — 18) de Saint-Germain, M., Note sur quelques observations de fractures compliquées prises à l'hôpital Saint-Antoine pendant l'année 1872. Gaz. des Hôpitaux No. 46 (Vf. hat in einem hygienisch ungünstig situirten Hospital bei conservativer Behandlung einiger schwerer Verletzungen gute Resultate erzielt, theils durch Watteverband (Guérin), theils durch Immobilisation vermittelst Gypsschienen. Eine compl. Fractur des Oberarmes mit Luxation der Ulna nach vorne heilte mit Beweglichkeit im Gelenk, zwei compl. Fracturen der Tibia und Fibula, eine compl. Fractur der Ulna verliefen ebenfalls günstig). — 19) Philippe, Relation de trois observations de fractures des membres inférieurs (cuisse, rotale, jambe) traitées par l'application de la boîte-gouttière à suspension. Gaz. des Hôpit. No. 13 u. 125 (Nichts Neues). — 20) Smith, W. J., Compound fractures of left femur and tibia; dislocation of left hand; amputation of injured lower extremity; recovery. The Lancet. Nov. 1 (Pat. gerieth unter die Schaufeln eines Dampfers; der linke Oberschenkel wurde primär amputirt, die Luxation reponirt; Delirium, Abscesse über der r. Schulter und l. reg. glutaealis, tiefe Phlegmone des l. Vorderarms; trotzdem konnte Patient geheilt, allerdings mit Ankylose im l. Handgelenk und fast unbrauchbaren steifen Fingern entlassen werden). — 20a) Koch und Filehne, Einiges über sogenannte keilförmige und spiralige Fracturen. Arch. f. klin. Chir. XV. p. 689. — 20b) v. Bruns, Der Leimverband, Deutsche Klinik 1.

Kopf. 21) Bryant, Compound comminuted fracture of the lower maxilla; necrosis; removal of the bone. Lancet. June 21. (Compl. Comminutiv-Fractur des Unterkiefers, unter Anderem Fractur beider Proc. condyl., die eine Luxation vortäuschte; Heilung trat erst ein, nachdem eine Reihe nekrotischer Knochenstücke enfernt worden war. Die Verletzung war durch einen Fall entstanden.) — 22) Wilbur, G. A., Luxation of the superior maxilla. Amer. Journ. of med. Sc. April. — 22a) Dumarest, Accidents putrides dans les fractures du maxillaire inférieure. Lyon méd. No. 14. (Heilung einer complicirten Unterkieferfractur, bei der Zeichen allgemeiner Infection aufgetreten waren, durch oft wiederholtes Ausspülen des Mundes.)

Wirbelsäule. 23) Durodié, F., Fracture et luxation de la qnatrième vertèbre cervicale sur le cinquième. Bord. méd. No. 32. — 24) Guermouprez, F., Fracture de la colonne vertebrale. Réduction des fragments déplacés, retour immédiat de la sensibilité et de la motilité. Guérison. Gaz. des hôp. No. 44. — 25) Hutchinson, J., Case of injury to the spine resulting from a fall of thirty feet on the head. Lancet. Jan. 25. — 26) Staudenmayer, Verletzung der Wirbelsäule mit Zerrung und Quetschung des Rückenmarks; Tod am 8. Tage. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelf. 1872. Heft 3. XXII.

Rippen. 27) de Morgan, C., Perforation of the diaphragm by a fractured rib, with wound of the bowels and spleen. Transact. of the Pathol. Soc. XXIV. VI. Nov. 19. — 28) Podrazki, Fractur des zehnten Rippenknorpels durch Niesen. Oesterr. Ztschr. f. Heilk. No. 44.

Schulterblatt. 29) Rosser, W., Case of compound comminuted fracture of the Scapula. Brit. med. Journ. May 17. (Heilung einer durch Auffallen einer schweren Axt entstandenen complicirten Comminutiv-Fractur mit guter Functionsfähigkeit. — 20) Winslow, W. H., Fracture of coracoid process of scapula. Phil. med. and surg. Rep. Febr. 1.

Schlüsselbein. 31) Annandale, Th., Simple comminuted fracture of the clavicle treated by the removal of a sharp fragment. Brit. med. Journ. July 26. (Ein 35jähriger Mann hatte ausser einer schweren Kopfverletzung eine Communitivfractur der l. Clavicula erlitten. Ein scharfes Fragment stand senkrecht, liess sich nicht reponiren, wurde daher entfernt, um eine Verletzung der grossen Gefässe zu verhüten. Es war $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Lister'sche Behandlungsmethode liess sich nicht streng durchführen, da Patient äusserst unruhig war. Zwei Monate später starb Patient in Folge der Kopfverletzung. Die Operationswunde war nur noch oberflächlich, knöcherne Vereinigung war noch nicht eingetreten. — 32) Barrett, A. E., Deferred fracture of the clavicle. Lancet. Sept. 20. (Wahrscheinlich handelte es sich um eine Infraction, der am nächsten Tage eine vollständige Fractur folgte). — 33) Delens, E., De fractures de l'extrémité interne de la clavicule. Arch. gén. de méd. Mai. — 34) Erichsen, J., Comminuted fracture of the clavicle, with compression of the Subclavian vein by one of the fragments. Brit. med. Journ. June 7. — 35) Griffith, J., On comminuted fracture of the clavicle. Ibid. July 5. — 36) Levik, R. J., Fracture of the clavicle by direct violence — the postural treatment. Phil. med. Times. Sept. 27. (Klinischer Vortrag.)

Oberarm. 37) Dauvergne père, Du diagnostic des fractures et des luxations du coude, de la différence du traitement et des suites de ces lésions. Bull. gén. de thérap. Juillet 15. — 38) Krönlein, R. U., Ueber die Längsfracturen der Röhrenknochen. Zeitschr. für Chir. III. — 39) Krönlein, R. U., Zur Casuistik der Fracturen am oberen Ende des Oberarmbeines. Ibidem. IK. Heft 1. — 40) Nicholls, Three fractures of one uppor extremity; excellent recovery. Lancet. June 21. (Pat., ein 59 Jahre alter Mann war überfahren worden. Ausser einigen Kopfwunden und Contusionen am Körper wurde constatirt: eine Fractur des Humerus 2 Zoll unterhalb des Halses, eine complicirte Fractur an der Grenze des mittleren und unteren Drittheils, eine Luxation des Radius und der Ulna nach hinten, eine Fractur des Radius und der Ulna in der Mitte. Reposition und Heilung mit Beweglichkeit im Ellbogengelenk.) — 41) Wood, J., Compound fracture of the right arm. — Gangrene amputation at shoulder joint; Recovery. Med. Tim. u. Gaz. Dec. 20. (Compl. Humerusfractur mit Zerreissung der Art. brach. und der Nerven; Exarticulation acht Tage später, Heilung unter Carbolsäurebehandlung.)

Vorderarm und Hand. 42) Bourguet, E., Note sur quelques modifications apportées au traitement des fractures de l'extrémité inférieure du radius. Bull. gén. de thérap. Novbr. 15. — 43) Crasswell Baber, C., Six cases of non-impacted Colles's fracture; with remarks. Lancet. July 26. (V. hat 6 Fälle nicht eingekeilter Fractur des Radius dicht über dem Proc. styl. rad. aus einer grösseren Anzahl von Radiusfracturen zusammengestellt. Einmal waren Comminutiv-Fracturen beider Radii vorhanden; stets war Crepitation zu fühlen. Mit einer Ausnahme waren die Patienten sämmtlich über 60 Jahre alte Weiber. V. will zeigen, dass diese Fractur nicht so selten vorkommt, als vielfach angenommen wird.) — 44) Fairlie Clarke, Simultaneous fracture (Colles's) of both radii. Lancet. June 28. (Fractur beider Radii dicht oberhalb des Proc. styl. Heilung.) — 45) Hodges, B. M., On Colles's fracture (fracture of the lower extremity of the radius.) Bost. med. and surg. Journ. June 5. (Vortrag. Nichts Neues.) – 44) Macdonald, A., On Colles's fracture of the radius and its treetment. Brit. med. Journ.

March 1. (Klinischer Vortrag; V. empfiehlt Gordon's Schiene zur Behandlung.) — 47) Maunder, C. F., Compound fracture opening the elbow-joint. Med. Times and Gaz. June 7. (Klinischer Vortrag. V. stellt eine 5 Wochen alte compl. Comminutivfractur des Oberarms vor; er stellt dem Pat. zwar quoad vitam eine günstige Prognose, trotzdem derselbe ein Erys. traum. hat, plaidirt jedoch im Allgemeinen für primäre Resectionen. Er hat 9 primäre Resectionen ausgeführt, ein Pat. starb an Pyämie.) — 48) Verdalle, Note sur un cas de fracture isolée du quatrième metacarpien. Bord. méd. No. 49.

Becken. 49) Böckel, Fracture de la cavité cotyloïde par chute sur la hanche, simultant une fracture du col du fémur. Gaz. méd. de Strassb. No. 19. — 50) Leenhardt, Fracture du pubis. Déchirure du canal de l'urèthre. Mort. Observations et réflexions. Montp. méd. Août.

Oberschenkel. 51) J. Johnson, On the treatment of fractures of the femur by a new method and apparatus. Dubl. Journ. of med. Sc. Aug. — 52) Milton, Fracture of Femur. Chicag. med. Times. July. (Fractur eines Oberschenkels bei einem 14jährigen Knaben, die von zwei Aerzten nicht erkannt, aber richtig mit Extension behandelt war. Verf. empfiehlt, mehr auf eine gerade Richtung der Extremität zu sehen, auf 1—2 Zoll Verkürzung komme es weniger an!!) — 53) Désormeaux, Gaz. des hop. No. 135. Verf. stellt eine ohne nachweisbare Verkürzung geheilte Oberschenkelfractur bei einem 33jährigen Pat. vor. Derselbe war mit Gewichts-Extension behandelt worden. Heilungsdauer 60 Tage. — 54) Verebely, L., Spontaner Knochenbruch des Oberschenkels im unteren Drittheil, bedeutende Eiteransammlung und Caries des unteren Bruchstückes, Lösung desselben in der Epiphyse, Heilung, Tod durch Cholera, Autopsie. Jahresb. f. Kinder-Hlk. VII. Heft 1. — 54a.) Dumarest, Fracture sous-condylienne du fémur. Lyon méd. No. 14. (Drei Fälle, alle durch Ueberfahren entstanden, über einen genauer berichtet. Pat. wurde, noch nicht geheilt, etwa 70 Tage nach der Verletzung evacuirt.)

Kniescheibe. 55) Smith, T. C., Transverse Fracture of the Patella without Separation of the Fragments. Amer. Journ. of med. Sc. April. — 56) Stokes, W., On the treatment of transverse fracture of the patella by Sansom's method. Med. Press and Circ. April 16. — 57) Sutcliffe, A case of simultaneous fracture of the patellae. Brit. med. Journ. Novbr. 1. Lanc. No. 8. — 58) Wheeler, W. J., A new apparatus for the treatment of fracture of the patellae. Med. Press and Circ. Decbr. 31.

Unterschenkel und Fuss. 59) Barues, Latent Syphilis preventing union of fractured tibia for upwards of seven months; rapid recovery under specific treatment. Lanc. No. 1. — 60) Guild, J., Compound fracture of the leg. Phil. med. and surg. Rep. Novbr. 1. (Der Unterschenkel des Pat. war zwischen einen fallenden Baum und seine Axt gekommen. Compl. Fractur der Tibia und Fibula im unteren Drittheil; das obere Fracturende der Tibia war ungefähr 3 Zoll weit vom Periost entblösst; conservative Behandlung mit gutem Erfolg, nur ein dünnes, 3 Zoll langes, $1\frac{1}{2}$ Zoll breites Stück der Tibia wurde nekrotisch.) — 61) Levis, R. J., Ununited fracture of the tibia, — treatment by perforating the bones and cartilaginous callus. Phil. med. Times. Sept, 27. (Keine Angabe über den weiteren Verlauf.) — 62) Smith, W. J., Four cases of complicated fracture of bones of leg necessitating amputation above the knee. Med. Times and Gaz. June 14. (Einer starb an Pyämie, drei wurden geheilt.) — 63) Hill and Beek, Compound fracture of the left foot and right great toe, smashed hand, all amputated, some treated antiseptically, others by simple dressing, scalp wound, cured. Med. Times and Gaz. June 14.

Treudelenburg (2) hat die früher hauptsächlich von den Engländern und besonders Astley Cooper angewandte Methode, durch Schorfbildung complicirte Fracturen und Luxationen gewissermassen in subcutane zu verwandeln, bei mehreren leichteren und schwereren derartigen Verletzungen versucht und günstige Resultate erhalten. Die Eiterung trat stets sehr spät ein, (nie vor dem 10. Tage, in einem Falle wurde der Rest des Schorfes erst gegen Ende der 7. Woche entfernt, trotzdem hatte unter ihm noch keine Eiterung stattgefunden) unter dem Schorf fanden sich gut aussehende Granulationen, selbst wenn es noch nicht zur Eiterbildung gekommen war.

Zur Schorfbildung benutzt T. Charpie rapée, die mit dem Blut zu einer festen Kruste vertrocknete; die Charpie kann mit concentrirter Carbolsäure-Lösung getränkt werden, doch scheint letzteres nicht absolut nothwendig zu sein. Die Wunde muss zur Zeit des Verschlusses voll Blut sein, der Schorf muss die Hautränder überdecken und luftdicht an ihnen festhängen, er muss ausgetrocknet und vor Fäulniss bewahrt werden.

(Es wurden in dieser Weise behandelt: 2 compl. Fracturen der Tibia, eine compl. Fractur des Humerus, eine compl. Fract. des Olecran., eine grosse gerissene Weichtheilwunde auf dem Fussrücken mit Luxation des Os metatarsi auf das Dorsum tarsi, eine bis in das Os frontis gehende Wunde nach Exstirpation eines faustgrossen Sarkoms).

Koenig (3) bestreitet die Berechtigung Wolff's, aus den in dem Besitze des Verf. befindlichen Präparaten geheilter Schenkelhalsfracturen die Schlüsse zu ziehen, die derselbe in Langenbeck's Archiv XIV. Heft 2, p. 270 niedergelegt hat. Er ist der Ansicht, dass es sich nicht, wie Wolff meint, in dem betr. Falle (Nr. 1) um eine Neubildung von Zug- und Druckbälkchen, sondern um eine Verlöthung der alten zerbrochenen Bälkchen in einer derben Narbe handelt; das zweite Präparat ist nach seiner Meinung nach keiner Seite hin als Beweis zu benutzen. K. glaubt diese Erklärung abgeben zu müssen, um nicht in den Verdacht zu kommen, als übernehme er eine Art Verantwortung für die von Wolff vertretene Sache.

Fr. Steiner (7) giebt eine sehr gedrängte Uebersicht über die augenblicklich übliche Behandlungsweise der Fracturen an den Extremitäten in der Billroth'schen Klinik: Brüche des Oberarmhalses, sowie der Diaphyse dieses Knochens und Oberschenkelfracturen werden in Gewichtsextension gelegt, Brüche des Oberarms nahe dem Ellbogengelenk oder solche, die in's Gelenk reichen, werden in rechtwinkliger Stellung des Vorderarms zum Oberarm eingegypst; Vorderarm und Unterschenkelfracturen werden mit Gyps-Verbänden behandelt, bei Schenkelhalsbrüchen alter Leute wird die Extremität auf die doppelt geneigte Ebene gelegt. Eine Figur versinnlicht die Applicationsweise des Extensionsverbandes bei Oberarmfracturen. Der Arm wird parallel der Körperaxe extendirt, ähnlich wie beim Volkmann'schen Apparat für Oberschenkel-

fracturen. Vf. warnt vor allzu sanguinischen Erwartungen Derjenigen, welche durch diese Methode das Vorkommen von Pseudarthrosen beseitigt halten möchten, indem er Gelegenheit hatte, in einem Fall von Doppelfractur am rechten Oberarm und gleichzeitigem Bruch des Vorderarmes, noch in der sechsten Woche eine erhebliche Beweglichkeit und relativ sehr mässige Callusbildung am oberen Bruche des Oberarms zu beobachten.

König (8a) bezeichnet sich als denjenigen, der den Gebrauch des Magnesit-Verbandes in den Barackenlazarethen in Berlin eingeführt hat, bemerkt, um keinen weiteren Prioritätsstreit herbeizuführen, dass die Anwendung dieser Verbandmasse auf Anrathen seines damaligen (1869) Assistenten Dr. Uterhardt stattfand und giebt als Zusatz zu der von Dr. Küster mitgetheilten Beschreibung des Verbandes kurz seine Methode beim Anlegen desselben an. Als Bindenmaterial benutzt er ein unter dem Namen „Stautz“ käufliches ungebleichtes Baumwollenzeug, ausserdem eine Gazebinde. Zur Einwickelung des Gliedes werden gewaschene und dadurch weich und schmiegsam gewordene Stautzbinden genommen, zum Magnesitverband selbst ungewaschene. Die Binden werden kurz vor dem Anlegen des Verbandes (unter Umständen 20 Min.) mit der erhärtenden Masse (1 Theil Magnesit, 2 Theil Wasserglas) getränkt und aufgerollt. Der Verband wird nach Art eines Scultet'schen Verbandes angelegt, zum Schluss wird noch eine in Magnesit-Wasserglas getränkte Gazebinde in einfachen Cirkeltouren um die Extremität geführt. Nach 12 Stunden ist ein solcher Verband tragfägig; um ganz trocken zu werden, braucht er 24 Stunden.

E. Lang (9) hat die Ris'sche Lagerungsschiene für complicirte Fracturen der unteren Extremität modificirt, indem er den Steg, der den Gyps-Verband stützt, durch Säulchen aus Gypsbinden geformt ersetzt. Er beschreibt die Anlegung derselben wie folgt: „zwischen eingegypste Gliedmasse und Holzschiene (6″ breit) werden provisorisch harte Häckerlingpolsterchen (eines in der Kniekehlen- und eines in der unteren Waden-Gegend) von entsprechender Dicke geschoben, die einstweilen hohlzulegende Schiene da, wo die Häckerlingpolsterchen sich befinden, gestützt und demgemäss auch Gesäss und Oberkörper in die Horizontalebene der Schiene gebracht. Nun führe ich mit einer Gypsbinde an zwei Stellen, um Gyps-Verband und Schiene erst zusammengenommen, dann um jeden der Theile einzeln, Nulltouren, deren freie Seitenpartieen ich zusammenschiebe und durch eigene Nulltouren zu beliebig starken Säulchen formire.“ Die Befestigungsmethode soll in ausgezeichneter Weise eine stückweise Erneuerung des Verbandes ermöglichen.

Cadiat (10) hat mehrerere schwere complicirte Fracturen mit absoluter Immobilisation behandelt und günstige Resultate erzielt. Er betont hauptsächlich eine möglichst sorgfältige Immobilisation, die er als das wirksamste Mittel ansieht, und sucht dieselbe durch genaue, direct auf die Haut applicirte Gypsschienen (je nach Bedürfniss 2–3, durch Querschienen verstärkt) zu erreichen. Stützpunkte für die Schienen muss man sich an den von wenig Weichtheilen bedeckten Stellen des Skelets suchen, z. B. bei Unterschenkelverbänden am Knie und Fuss; Oberschenkelfracturen erfordern einen Beckengurt. Sobald der Verband locker werden sollte, muss er erneuert werden. Die Wunden selbst wurden mit verschiedenen Mitteln behandelt. Es folgt noch eine Reihe von Beobachtungen, die theils compl. Unterschenkel-, theils Vorderarm-Fracturen betreffen.

Ausser Cadiat haben nicht weniger als 5 Verfasser verschiedene Schienen und Apparate zur Behandlung von Fracturen der Extremitäten angegeben: P. W. Mc Nalty (11), V. Raoult-Deslongchamps (12), Sarazin (13), Marc-Girard (14), Noizet (15).

Mc Nalty empfiehlt für Unterschenkelfracturen einen Lagerungsapparat, der im Wesentlichen aus einer hinteren Schiene mit Ausschnitt für die Ferse, zwei seitlichen mit ersterer beweglich verbundenen, einem Fussbrett und einer Vorrichtung, um das untere Ende höher stellen zu können, besteht, aus starkem Eisendraht gearbeitet ist und zusammengelegt nur wenig Raum einnehmen soll. Raoult-Deslongchamps, Sarazin und Marc-Girard stimmen darin überein, dass Schienen die mit dicken Wattelagern zu umgebende fracturirte Extremität am besten fixiren, nur benutzt Sarazin Längsschienen, die er aus Drahtgaze arbeiten lässt und durch angemachte Eisendrähte verstärkt, während Raoult-Deslongchamps und Marc-Girard ihre Schienen in eine ungefähr der Bonnet'schen Drahthose ähnliche Form bringen und verschiedenes Material dazu verwenden, Ersterer gewalztes Zink, Letzterer gewalztes Blei. Noizet's Apparat ist complicirter und ohne beigefügte Zeichnung schwer zu beschreiben. Verf. bezweckt fortdauernd Extension und Contre-Extension an der fracturirten Extremität auszuüben, ohne den Patienten ans Bett zu fesseln und ohne die verletzte Stelle dem Auge des Arztes zu entziehen. Beim Unterschenkel dient eine gepolsterte Manchette oberhalb des Fussgelenks zur Extension, eine zweite unterhalb des Kniegelenks zur Contraextension, der ganze Unterschenkel wird in einen länglichen Kasten mit Fenstern an den Seitenwänden gelegt, der schwebend erhalten werden kann; vermittelst einer drehbaren Kurbel wird die Extension nach Belieben regulirt.

Verf. hat bereits eine complicirte Unterschenkelfractur in diesem Apparat mit gutem Erfolg behandelt. Der ebenfalls genauer beschriebene Apparat für Oberschenkelfracturen ist an Lebenden noch nicht zur Anwendung gekommen.

Unter dem Titel: „On natural amputation and spontaneous fracture“ giebt W. Curran (16) einige Beiträge zur Casuistik:

1) Einem ungefähr 9 Jahre alten Kindermädchen hatte beim Baden ein Krokodil das linke Bein erfasst. Ob es sofort ganz vom Körper getrennt wurde, liess sich nicht ermitteln. Das Kind war anämisch und

schwach; der linke Unterschenkel fehlte, der schwarze Stumpf des Femur ragte weit hervor, die Weichtheile waren indurirt, braun, hingen nur lose am Knochen. Bei dem Versuch, den hervorstehenden Knochen abzusägen, blieb derselbe dem Operateur in der Hand, er hatte sich im Hüftgelenk gelöst. (Die Exarticulation hatte noch verschoben werden sollen.) Die Hautlappen wurden gerade geschnitten, Patientin verliess nach einiger Zeit in gebessertem Zustande das Hospital.

2) Auf einer Reise in Cashmere sah Verf. einen 13 Jahre alten Knaben mit einer geheilten Exarticulation des linken Armes im Schultergelenk. Soviel über den Patienten zu erfahren war, hatte derselbe durch einen Sturz von einem Pferde eine complicirte Fractur des Humerus mit Eröffnung des Schultergelenks erlitten; es war Gangrän gefolgt und der Arm abgefallen. Die Narbe war gefaltet, der Stumpf etwas missgestaltet, Bewegung der Scapula frei.

3) Ein Mann in mittlerem Alter hatte sich eine complicirte Fractur eines Unterschenkels zugezogen, er schleppte sich 20 bis 30 Meilen weit nach Hause, der Unterschenkel wurde gangränös, fiel ab. Die Haut über der Tibia war sehr gespannt, schmerzhaft. Patient wollte sich keinerlei Operation unterziehen.

4) Ein Mädchen von 6 Jahren litt an einer nicht näher bestimmbaren fieberhaften Krankheit, bekam plötzlich eine schmerzhafte Anschwellung des Unterschenkels, derselbe wurde zuerst roth, dann schwarz und trennte sich schliesslich unter der Tuberositas tibiae. Keine Blutung, Heilung. Haut über der Tibia gespannt, auf Druck schmerzhaft. (Verf. hält die Gangrän für Folge von Embolie.)

5) Patient, an Verkrümmung der Wirbelsäule leidend, sollte eines grossen chron. Abscesses wegen, der zu Entblössung und theilweiser Caries des Femur geführt hatte, nahe dem grossen Troch. amputirt werden. Bei einigen heftigen Bewegungen während der Chloroformnarkose brach das Femur in der Nähe des Abscesses. Der Knochen war „honigwabenähnlich und cariös".

6) Ein Arbeiter fracturirte seinen Humerus, als er einen Stein nach einem Vogel werfen wollte. Pseudarthrose.

7) Ein sehr kräftiger Soldat schleuderte einen Ball, erlitt dabei eine Comminutivfractur des Humerus, die ins Ellenbogengelenk ging. — Heilung mit Ankylose.

7) Patient, syphilitisch, wurde von einem Gefangenen, der entweichen wollte, am Arm gefasst: derselbe brach. Heilung in 6 Wochen.

8) Patient, syphilitisch, brach bei einer heftigen Bewegung seinen Humers, wahrscheinlich an der Stelle eines Tophus oder Gumma. Heilung in 6 Wochen. Er starb in Folge der Syphilis; die chemische Untersuchung der Knochen ergab keine Anhaltspunkte.

Koch und Filehne (20a.) haben als Ergänzung einer früher veröffentlichten Abhandlung (Archiv f. klin. Chir. XIII., p. 479) über Oberschenkelfracturen eine Reihe von Experimenten angestellt über das Zustandekommen sogen. spiraliger und keilförmiger Fracturen. Die Experimente wurden in der Weise ausgeführt, dass Verf. ganz frische Röhrenknochen in der Nähe der einen Epiphyse horizontal in einen Schraubstock spannten, vertical zur Längsaxe und in der Nachbarschaft der anderen Epiphyse eine Zange fest anlegten und an derselben drehen liessen, während ein schwerer Schmiedehammer genau im Sinne der Längsachse des Knochens auf die der Zange benachbarte Epiphyse wirkte. Sodann wurde die Wirkung dieser beiden Kräfte auch getrennt untersucht. Verf. erhielten durch verticalen Schlag allein, wenn die Keilwirkung des Hammers ausgeschlossen wurde (sonst gab es unter anderen sehr schräge Brüche, en bec de flûte), meist an den schwächsten und gebogensten Stellen des Schaftes gezähnte oder höchstens sehr wenig schiefe Brüche. Durch Rotation allein kamen ausserordentliche steile Bruchstücke, welche sehr häufig eine mehr gradlinige und eine zweite mehr oder weniger einer Schraubenlinie ähnliche Begrenzung hatten, zu Stande. Diese Schraubenlinie pflegt im Anfangtheil am flachsten zu verlaufen, dann immer steiler sich zu gestalten und zuletzt in einer graden resp. ganz S-förmig gebogenen und der Längsaxe des Schaftes mehr oder weniger parallelen Fissur zu enden. Die gerade zweite Bruchlinie trägt an ihren Spitzen ebenfalls häufig ganz schwache Biegungen. Je nach seiner Sprödigkeit scheint der Knochen dabei mehr oder weniger zu splittern. Die Combination von Rotation und verticalem Schlag pflegt ebenfalls sehr schräge Fracturen zur geben, nur wie es scheint mit mehr unregelmässigen Begrenzungslinien. Verf. glaubt daher, dass steile Fracturen der Diaphyse bei intacter Epiphyse, die die oben beschriebenen zum Theil schraubenförmigen Begrenzungslinien zeigen, nur der Rotation ihre Entstehung verdanken, während klarinettenmundstückähnlich endende Fracturen, die von der Gelenkfläche ausgehen, durch einfache Keilwirkung, z. B. der Condylen des Femur auf die Tuberositäten der Tibia und umgekehrt entstehen können.

Im Anschluss an diese Experimente und ihre Resultate hat Biermann auf mathematischem Wege die Frage zu beantworten gesucht: „In welcher Form zerreisst ein hohler Cylinder, der ausschliesslich durch Torsion um seine Axe angegriffen wird?" Er kommt zu dem Resultate, dass derselbe auf einer Seite einen schraubenförmigen Bruch, auf der Rückseite einen fast ebenen Bruch zeigen wird.

v. Bruns (20b) beschreibt die Art und Weise, wie der von Vanzetti in Charkow (1846) empfohlene Leimverband in der chirurgischen Klinik in Tübingen angewendet wird. (Vergl. auch C. Lang „Der Leimverband in der chirurgischen Klinik in Tübingen" Dissert. 1867). Eine beliebige Quantität Tischlerleim wird in kleine Stücke zerbrochen und mit so viel Wasser angesetzt, dass dieselben ganz davon bedeckt sind. Nachdem sie ausgequollen, wird noch etwas Wasser hinzugefügt und die Mischung gekocht, bis sie die Consistenz eines dünnen Honigs hat. Mit diesem warmen Leim wird ein beliebig grosses, mit Nägeln auf einem Brett ausgespanntes Stück Leinwand oder Shirting möglichst dünn bestrichen, nachdem es trocken geworden, wird der Anstrich noch ein oder zweimal wiederholt. Aus diesem so präparirten Zeug werden Streifen geschnitten und so aufgerollt, dass die geleimte Seite nach aussen gekehrt ist. Beim Anlegen des Verbandes bedarf man noch einer sogenannten Unterlagsbinde aus Mull oder Gaze, häufig auch Verstärkungsschienen aus dünnem, biegsamem Holz. Die Binden werden wie Gypsbinden

um das betreffende Glied gelegt, vorher entweder in heisses Wasser getaucht, bis sie sich weich anfühlen, oder während des Abwickelns stets mit heissem Wasser befeuchtet. Renversées dürfen nicht gemacht werden, abstehende Ränder werden so weit als möglich eingeschnitten und glatt gestrichen. In 1 — 6 Stunden ist der Verband trocken, im Laufe des nächsten oder der folgenden Tage hart.

Wilbar (22) beschreibt unter dem Namen einer Luxation des Oberkiefers eine Verletzung, die wohl eher als Fractur aufzufassen sein dürfte. Pat. war von einem Schornstein getroffen, der von einem dreistöckigen Hause herunterfiel; er wurde bewusstlos aufgehoben; kurze Zeit darauf sah ihn Verf. Er phantasirte, Kopf und Gesicht waren geschwollen, mit Ekchymosen bedeckt; Blutung zwischen den rechten Augenlidern, aus den Nasenlöchern und Choanen; Dyspnoe, geringe Brechneigung. Ausser mehreren anderen eine Wunde quer über die untere Hälfte der Nasenbeine, augenscheinlich durch den Schlag einer Ecke eines Ziegelsteines hervorgebracht. Nachdem die Anschwellung nachgelassen, zeigte sich bei kräftigem Schliessen des Mundes, z. B. beim Kauen eine verticale Verschiebung des Gesichts, beim Oeffnen des Mundes sank der Oberkiefer beiderseits und beide Oss. nasi nach unten vom Os frontis.

Dieselbe Bewegung konnte durch Sehen und Fühlen in Bezug auf die Ossa zygom., die intact waren, constatirt werden; die Oss. nasi. blieben in Verbindung mit dem Oberkiefer. Dabei war eine leichte tiefe Crepitation zu fühlen.

Heilung bei Ruhe des Unterkiefers, (da ein Verband nicht ertragen wurde), so dass „kaum etwas zu bemerken war."

Durodié (23), Hutchinson (25) berichten über Fracturen der Halswirbel, bei denen die Section die Verletzung sicher constatirte. Besonders interessant ist Durodié's Fall.

Patient, 28 Jahre alt, fiel vollständig betrunken am 11. April von einem Wagen mit dem Kopf voran, wurde sofort nach dem Hospital gebracht. Stat. praes.: Patient noch betrunken, anwortet nur unvollständig auf an ihn gerichtete Fragen. Gesicht bleich, cyanotisch, Augen weit geöffnet, Dyspnoe. Kopf auf die Brust gebeugt, Kinn nur wenige Mm. vom Sternum entfernt. Arme im Ellenbogengelenk flectirt. Oberarm abducirt, Hände auf dem Brustbein unter dem Kinn. Sensibilität in den oberen Extremitäten erloschen, Bewegungen nur in geringer Ausdehnung möglich, eigentlich nur eine Erhöhung der Flexionsstellung, Extension gelingt activ fast garnicht, passiv nur mit grosser Anstrengung bis ungefähr 45°, losgelassen schnellt der Arm in seine frühere Stellung zurück. Sensibilität und Motilität in den unteren Extremitäten aufgehoben.

Reflexbewegungen fehlen hier auch, während sie in den oberen Extremitäten noch bestehen. Vollständige Urin- und Koth-Retention. Passive Congestion der Glans, halbe Erection des Penis. In der Reg. cervic.: Flexion des Kopfes nach vorn, Depression in der Höhe des 4. Vorsprung des Proc. spin. des 5. Halswirbels. An der hinteren Wand des Pharynx sieht man einen Vorsprung, vom 4. Halswirbel gebildet. Bei Druck auf diese Stelle und seitlichen leichten Bewegungen Crepitationsgefühl, aber auch erhöhte Dyspnoe und vollkommene Erection des Penis.

Puls 40, schwach, weich, leicht zu unterdrücken. Resp. diaphragmatisch, 11 in der Minute. Diagnose: Fractur und Luxation der Halswirbelsäule, wahrscheinlich des 4. Halswirbels.

Reduction wurde versucht, doch da sie von beunruhigenden Erscheinungen begleitet war, wieder aufgegeben. 12. April: Patient noch nicht zu sich gekommen; Erection war 3 Stunden vollkommen geblieben, jetzt wieder halbe Erection; Puls 25, Resp. 7, Temp. 34 Grad. Im Urin Zucker, durch Fehling'sche Flüssigkeit nachgewiesen. Catheterismus erschwert durch die Erection, die vollkommen wird, sobald man den Penis, den Hals oder sonst einen Theil des Körpers berührt. Sie dauert einige Stunden, wird dann unvollständig und kehrt wieder, sobald Patient wieder berührt wird. Er verschluckt sich leicht, Ernährung sehr erschwert. Tod 48 Stunden nach dem Unfall.

Section: Ausgedehnte Ekchymosen am Halse, starker Bluterguss um die Fracturstelle, blutige Infiltrationen in den Halsmuskeln und des intermusculären Zellgewebes. Fractur des 4. Halswirbelkörpers; die Fracturlinie läuft etwas schräg von hinten und oben nach vorn und unten, von rechts nach links horizontal. Das obere Fragment springt stark nach vorn vor und comprimirt das Rückenmark, das untere springt weniger stark vor, Luxation des 4. Wirbels auf dem 5. nach vorn, die Gelenkflächen von einander entfernt, der 5. Wirbel springt stark nach hinten vor. Art. vertebr. gezerrt, aber nicht zerrissen. Lig. flavum zerrissen. Intervertebralscheibe dislocirt.

Lig. vert. post. u. ant. theils abgetrennt, theils durchgerissen. Im Wirbelcanal eine grosse Menge Blut zwischen Dura mater und Knochen. Meningen roth, vascularisirt, keine Induration, keine Verdickung. Im Rückenmark selbst, an Stelle der Fractur, ein Bluterguss, in der Nähe der Blutinfiltration; in ziemlich grosser Ausdehnung vorgeschrittene Erweichung. Das Mikroskop zeigt zwischen den Nervenfasern, die rothbraun gefärbt sind, zerrissene Capillaren und zahlreiche Blutkörperchen. Primitivfasern zum Theil zerrissen; an entfernteren Stellen in den tubes nerveux Körnchenhaufen; die Zellen der grauen Substanz bieten alle Zeichen beginnender fettiger Degeneration.

(25) Patient, 45 Jahr alt, war 30 Fuss hoch auf den Kopf gefallen. Motorische Paralyse der Beine und Arme, etwas verminderte Sensibilität des Rumpfes und der Extremitäten, schwache Respiratio diaphragm. Dilatation der Arterien, heisse Haut; contrahirte Pupillen, reactionslos; paralytischer Priapismus, Schmerzen im Nacken; Ende der Zunge abgebissen, woraus auf eine durch das Kinn hervorgebrachte Fractur des Sternum geschlossen wurde, trotzdem hier keine Abnormität zu entdecken war. Keine Abnormität der Wirbelsäule. Die Symptome der Paralyse traten erst allmälig in den ersten Stunden nach Aufnahme des Patienten auf. Diagnose: Verletzung des Rückenmarks in der Nähe des 4. Halswirbels. Tod 24 Stunden nach der Aufnahme.

Section: Fractur des 4. Halswirbels, theilweise Zerreissung des Intervertebralknorpels zwischen 4. und 5., keine Dislocation, etwas Blut zwischen Dura mater und Knochen; bei Eröffnung des Canals wurde das Rückenmark verletzt, daher keine genaue Untersuchung möglich. Ekchymosen im Rückenmark nicht vorhanden. Fractur der hinteren Seite des Sternum in der oberen Hälfte.

Guermouprez (24) versuchte bei einer Fractur der Wirbelsäule die dislocirten Fragmente zu reponiren und zwar, indem Patient auf den Bauch gelegt wurde, 4 Gehilfen an den untern Extremitäten extendirten, andere die Contreextension am Oberkörper ausübten, während der Operateur einen directen Druck auf die nach hinten dislocirten Wirbel ausübte. (12. Dorsal-, 1. Lumbalwirbel). Nach 2 vergeblichen Versuchen gelang die Reposition, als G. auf das Bett stieg, mit dem rechten Knie sich auf die Prominenz niederliess und mit dem ganzen Gewicht seines Körpers darauf drückte, während Extension und Contraextension ausgeübt wurden. Die Tractionen hatten ungefähr 15 Minuten in Anspruch genommen. Die vorher vollständig aufgehobene Motilität und Sensibilität der unteren Körperhälfte kehrte sofort wieder, der Urin musste noch 4 Tage lang durch den Katheter entleert werden. Nach 63 Tagen konnte Patient als geheilt entlassen werden. Die Verletzung war durch einen Fall von 4 Meter Höhe zu Stande gekommen. — Ein von Staudenmeier (26) mitgetheilter Fall bietet weniger Interesse, da die Section des Patien-

ten, der am 8. Tage an Pleuro-Pneumonie starb, nicht gestattet wurde.

Morgan (27) hatte bei einem Verletzten, der 25 Fuss hoch heruntergefallen, und bei dem in Folge eines Emphysems der linken Thoraxhälfte die Diagnose einer Rippenfractur gestellt war, Gelegenheit, die Section zu machen, da Patient, ein Potator, 3 Tage nach der Verletzung an Delirium tremens starb. Sieben Rippen waren fracturirt, 4. bis 10. (incl.) auf der linken Seite. Die 4. und 5. zweimal, ebenso die 7. und 8. Die 6. hatte das Zwerchfell durchbohrt. Das Ileum war an der perforirten Stelle mit dem Zwerchfell verwachsen, zeigte eine Oeffnung so gross, dass ein Federkiel hindurchgeführt werden konnte, zugleich Verletzung der Milz durch die 6. Rippe, Bluterguss im Abdomen. V. glaubt, die 6. Rippe habe zuerst nur Diaphragma und Ileum verletzt; die Milz erst später während des Delirium tremens, da Patient vorher nicht stark collabirt war.

Podrazki (28) sah eine mit deutlich nachzuweisender Dislocation verbundene Fractur des 10. Rippenknorpels, die durch Niesen entstanden war. Patientin war eine gesund und kräftig aussehende Dame von einigen 30 Jahren.

Winslow (30) fand bei einem 28 Jahre alten Mann, der vor 18 Monaten auf seine rechte Schulter gefallen war, und sich dabei eine Luxation des Oberarms in die Achselhöhle zugezogen hatte, eine nicht consolidirte Fractur des Processus corac. der Scapula. Die Luxation war gleich nach der Verletzung reponirt worden, Patient hatte den Arm 3 Wochen in einer Binde getragen. Jetzt klagt derselbe über Behinderung der Gebrauchsfähigkeit, ein Gefühl der Ermüdung, wenn der Arm herabhängt; Schmerzen beim Heben schwerer Gewichte, Wiedereintritt der Luxation, wenn er den Arm plötzlich erhebt, etwas stark wirft oder ihn während des Schlafs in gewisse Stellungen bringt; Luxationen, die seine Frau reponirt. Die Untersuchung ergab keine Anschwellung der Schulter, keine Schmerzen; Humerus, Clavicula, Acromion intact. Ab- und Adduction frei, aber bei Beschreibung eines Kreises parallel seiner Längsachse kann Pat. den Arm nur langsam vor und aufwärts bewegen. Beim Bewegen nach oben kann unter der Clavicula eine weiche Crepitation gefühlt werden, an der Stelle des Proc. coracoid. Aus letzterem Umstande und aus der zum Theil aufgehobenen Functionsfähigkeit des Biceps und Coracobrachialis glaubt V., seine Diagnose einer nicht consolodirten Fractur des Proc. corac. rechtfertigen zu können.

Delens (33) hat 28 Fälle von Fracturen des inneren Drittels der Clavicula zusammengestellt, davon 8 selbst beobachtet. Diese Fälle betrafen 20 Männer, 6 Frauen, bei 2 war das Geschlecht nicht zu bestimmen. Vf. fand, dass bei den durch Muskelcontractur hervorgebrachten Fracturen Anschwellung und Deformität prononcirter sind, als bei den durch directe Gewalt entstandenen, dagegen fehlt ihnen gewöhnlich abnorme Beweglichkeit und Crepitation, die bei letzteren wenigstens zuerst meistens vorhanden ist.

Diese Fracturen sind nicht immer leicht zu erkennen, am häufigsten sind sie mit unvollständigen Luxationen der Clavicula nach vorn und oben verwechselt worden. Es folgt die genaue Beschreibung der von ihm selbst beobachteten Fälle.

Erichsen (34) verlor einen Patienten mit einer Clavicularfractur durch Gangrän des Armes. Patient, 20 Jahre alt, war von einem Stück Holz gegen die Schulter getroffen worden. Es fand sich eine Comminutivfractur der Clavicula in der Mitte. Da die Venen des Arms etwas angefüllt waren, wurden Finger, Hand und Arm bis zur Insertion des Deltoideus eingewickelt, (bei flectirtem Ellenbogengelenk) ein Polster aus Werg wurde in die Achselhöhle gelegt, der Arm durch Rundtouren an den Thorax fixirt und in eine Schlinge gehängt, Pat. entlassen. Trotz beunruhigender Symptome kam der selbe erst nach 41 Stunden wieder. Beginnende Gangrän des ganzen Armes, die trotz sofortiger Entfernung des keine Spur von Compression zeigenden Verbandes und frühzeitiger Incisionen nach 17 Tagen die Exarticulation des Arms erforderte. Pyämie. Tod. — Bei der Section ergab sich, dass ein Fracturstück 1½ Zoll lang und halb so dick wie die Clavicula die Vena subclavia comprimirt hatte; doch war die V. nicht verletzt. Der untere Theil derselben enthielt ein weiches leicht zerfallendes Blutgerinnsel. — Griffith (35) wirft im Anschluss an diesen Fall (34) die Frage auf, ob es nicht indicirt wäre, bei drohender Verletzung der Gefässe oder Nerven das betreffende Stück der Clavicula zu entfernen.

Dauvergne (37) giebt eine genaue Differencialdiagnose zwischen Luxationen des Vorderarmes nach hinten und Fracturen des unteren Endes des Humerus, jedoch nichts Neues. Er macht darauf aufmerksam, dass bei der gewöhnlichen Art des Verbandes bei Fracturen im unteren Drittheil des Humerus, wenn der Vorderarm rechtwinklig zum Oberarm an den Rumpf gelegt wird, eine Rotation des unteren Endes des Humerus unvermeidlich sei und eine geringe Deformität zu Folge habe.

Er schlägt daher vor, den Vorderarm stark flectirt gewissermaassen an den Oberarm zu bandagiren, so dass die Hand die Schulter beinahe berührt; eine Compresse in der Ellenbogenbeuge soll das untere Fragment noch mehr zurückdrängen und Excoriationen vorbeugen. Auf die Schulter wird zur Unterstützung der Hand ein Kissen gelegt, der Ellenbogen kann auf irgend eine Weise unterstützt werden. Nach Ansicht des Verfassers wird durch diesen Verband die Action des Triceps aufgehoben. Er selbst scheint noch keinen einzigen Fall in dieser Weise behandelt zu haben.

Krönlein (38) veröffentlicht den ersten sicher constatirten Fall einer Fractura longitudinalis eines Röhrenknochens d. h. einer solchen, bei der der Knochen seiner ganzen Länge nach, von einem Gelenkende bis zum anderen und durch beide hindurch, gespalten ist.

Pat., Bauer, 27. J. alt, wollte am 8. October 1870 eine 30 Fuss hohe schwere Leiter an einem Baume aufstellen und fühlte bei dieser Kraftanstrengung plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Schulter. Obgleich von da an jede Bewegung des rechten Armes schmerzhaft war, arbeitete Pat. noch bis zum 12. October, erst am 17. October wurde ein Arzt geholt. Derselbe konnte keine sichere Diagnose stellen und schickte den Patienten, da der Arm am 20. stark anschwoll und fortwährend hohes Fieber bestand, ins Spital. Stat. praes.: robuster Bauer von mächtiger Musculatur, gedrungenem Körperbau, grosser Stupidität. Die rechte Schultergegend und der ganze rechte Oberarm stark, der Vorderarm weniger angeschwollen, Druck auf die Schultergegend sehr schmerzhaft. Durch die Geschwulst hindurch glaubt man in der Gegend zwischen Acromion und Caput humeri eine Lücke zu fühlen, eine abnorme Lage des Gelenkkopfes ist nicht nachzuweisen; passive Bewegungen in dem Schultergelenk sind nach allen Richtungen hin möglich, aber schmerzhaft. Druck in der Richtung der Längsachse des Humerus nicht besonders schmerzhaft; abnorme Beweglichkeit nirgends zu constatiren, keine

Sugillationen, keine Hautröthe, Temp. 39,5°. Trotz ruhiger und erhöhter Lagerung des kranken Arms nahm die Anschwellung zu, das Fieber dauerte fort. Am 30. October fühlte die auf die Schulter flach aufgelegte Hand bei einer Rotationsbewegung des Oberarms deutliche klappende Crepitation. Am Oberarm im Umfang des Deltoideus und auf der innern Seite tiefliegende, aber deutliche Fluctuation. Am 1. December Incision wie beim Langenbeck'schen Schnitt zur Schultergelenksresection 3½ Zoll lang; Entleerung einer enormen Menge stinkenden Eiters; der eingehende Finger gelangt auf den blossliegenden Knochen und fühlt auf seiner oberen inneren Seite, in der Wunde zum Theil sichtbar, eine längs laufende ½ Ctm. klaffende Bruchspalte, deren Enden nach oben und unten in der Wunde sich nicht begrenzen lassen. Die Ränder der Bruchspalte sind in der Breite circa eines kleinen Fingers vom Periost entblösst und zeigen keine Spur von Callus. Gegenöffnung oberhalb der Ellenbogenbeuge und Drainageröhre. Eitersenkungen längs des Thorax und längs der Rückseite des Vorderarms machen weitere Incisionen nothwendig, am 26. December steigt die Temperatur bis 40,2 °, die Ellenbogengegend stark angeschwollen, Vorderarm und Hand ödematös, Druck auf das Ellenbogengelenk und Bewegungen in demselben schmerzhaft. Untersuchung am 1. Februar lässt im oberen Wundwinkel der ersten Incision einen nach dem Schultergelenk verlaufenden beweglichen Sequester, ebenfalls im unteren Winkel einen nach dem Ellenbogengelenk sich erstreckenden beweglichen Knochen fühlen. Die beiden Sequester werden extrahirt, der obere ist mehr als 1 Zoll lang und ¾ Zoll breit, der untere 3 Zoll lang. Durch den untersuchenden Finger erhält man jetzt auch Klarheit über den Fall. Die Sequester gehören der zum Theil nekrotisch gewordenen Bruchfläche an, die in der Wunde frei zu Tage liegt. Nach oben erstreckt sie sich bis ins Schultergelenk, wie die Länge des extrahirten Sequesters beweist. Nach unten lässt sie sich mit dem Finger abwärts verfolgen, und geht man mit einem Finger der anderen Hand in die über dem Ellenbogengelenk gelegene Wunde ein, so gelangt man auch hier auf eine längs laufende Bruchlinie und begegnet dem von oben eingeführten Finger. Durch diese Untersuchung wird die Continuität einer Bruchlinie constatirt, welche sich oben vom Schultergelenk mitten durch den Knochen abwärts bis zum Ellenbogengelenk erstreckt, und die Diagnose einer „vollkommenen Längsfractur mit Necrose der Bruchflächen und consecutiver Vereiterung von Schulter und Ellenbogengelenk“ festgestellt. Nachdem Pat. noch mehrere Erysipele überstanden, nach Entfernung eines ½ Zoll langen Sequesters Anfangs November aus der in der Achselhöhle gelegenen Fistel und eines 7 Zoll langen Sequesters am 15. März aus der über dem Cond. int. gelegenen Oeffnung, erholt sich Pat. allmälig und wird am 6. Septbr. 1872 nach fast 2jährigem Aufenthalt entlassen. Alle Fisteln sind verheilt, die zahlreichen Narben am Oberarm der knöchernen Unterlage noch adhärent, Schulter und Ellenbogengelenk vollkommen ankylotisch, Handgelenk frei, Finger beweglich, Stellung des Vorderarms zum Oberarm nicht ganz rechtwinklig. Pat. trägt und schreibt nothdürftig mit der r. Hand. Der rechte Oberarm ist genau so lang wie der linke.

Eine zweite fast eben so seltene Fractur des Oberarms (39) hatte derselbe Verf Gelegenheit an der Leiche einer 73jährigen Frau zu untersuchen. Wie man nachträglich erfuhr, war Pat. vor 2 bis 3 Jahren in der Nacht einmal aus dem Bett gefallen, und da Niemand bei ihr war eine Stunde liegen geblieben. Den Arm habe sie später noch bewegen und einigermaassen gebrauchen können, doch sei immer eine gewisse Schwäche in demselben zurückgeblieben, und ebenso habe sie fortwährend Schmerzen darin empfunden. Ein weiteres Trauma liess sich nicht nachweisen. — Die Leiche wurde zum Operationscursus verwendet, die Resection des linken Schultergelenks, die sehr viel Schwierigkeiten darbot, gemacht. Nach Durchsägung des herausgenommenen Knochens, an dem keine Spur des Gelenkkopfes zu entdecken war, und der äusserst unregelmässige Formen darbot, zeigte es sich, dass eine Fractur in der Gegend des anatomischen Halses vorlag, und dass der Kopf sich um eine seiner Achse — und zwar nach Ansicht des Verf. um eine von oben nach unten gehende (verticale Achse) — derart gedreht hatte, dass die Knorpelfläche nach unten, die Fracturstelle nach oben zu liegen kam. In dieser Stellung war er in das spongiöse Gewebe des Humerus hineingetrieben worden, wobei die Tubercula zum Theil auseinandergesprengt wurden. Die Fracturstelle des so dislocirten Gelenkkopfes war eine knöcherne Verwachsung mit den angrenzenden Theilen des Gelenkendes eingegangen, während der vom Knorpel bedeckte Theil intact geblieben war (die Knorpelfläche war in ihrer ganzen Ausdehnung erhalten). An Stelle der früheren Gelenkverbindung des Humerus mit der Scapula hatte sich eine feste bindegewebige Ankylose gebildet, die bei der Resection nur mit grosser Mühe getrennt werden konnte.

Bourguet (42) empfiehlt zur Behandlung der Radiusfracturen dicht oberhalb des Proc. styl. rad. einen Verband, der aus einer volaren und dorsalen Schiene besteht, denen nach Bedürfniss noch eine cubitale hinzugefügt werden kann. Diese Schienen werden nach vorheriger Reposition der Bruchenden über graduirte Compressen gelegt, die in ihrem unteren Theile verdoppelt werden und dadurch je nach Bedürfniss das untere Fragment nach vorn oder nach hinten oder den Process styl. ulnae. nach aussen drängen sollen.

Die volare Schiene reicht bis zum Sitz der Fractur, ohne dieselbe zu überschreiten, die dorsale bis zur Mitte des Metacarpus, die 3. geht ungefähr 15 bis 18 Mm. über den Proc. styl., auf den sie drücken soll; eine Rollbinde oder Heftpflasterstreifen vervollständigen den Apparat. Der Arm wird in eine Mitella gehängt, doch so, dass die Hand frei bleibt. Täglich werden zu wiederholten Malen Tractionen am Daumen und der Hand ausgeführt, bei leichter Beugung und Neigung der Hand gegen den Ulnarrand, oder, was sich mehr empfiehlt, Patient muss ein Gewicht von 1 bis 2 Kgm. täglich mehrmals 2 bis 3 Minuten lang mit der verletzten Hand tragen. Ausserdem werden die betreffenden Theile täglich massirt, (auch gleich nach Reposition der Fractur) und kann Patient seine Hand nach Belieben, soweit es die die Schmerzhaftigkeit erlaubt, gebrauchen. Verf. hat einige 20 Fälle auf diese Weise behandelt und gute Resultate oder wenigstens nicht schlechtere als auf andere Weise erhalten.

Gewöhnlich am 20. Tage, einmal schon den 10. Tag, konnte der Verband entfernt werden, und die Patienten konnten sofort die meisten der gewöhnlichen Beschäftigungen vornehmen. Die Anschwellung, die Steifheit und Schmerzhaftigkeit der Bewegungen der Finger und des Handgelenks sollen viel schneller verschwinden, als bei den auf gewöhnliche Weise behandelten Fracturen.

Consolidation soll nie ausgeblieben sein. Es folgen noch einige Krankengeschichten, darunter eine von einem jungen Mann, der sich erst am 8. Tage nach der Verletzung vorstellte und nur mit einer ein-

fachen Rollbinde und dem Rath, täglich mehrmals einen Stuhl in die Höhe zu heben, behandelt wurde. Nach 16 Tagen konnte Patient bereits ohne Schmerzen arbeiten (?).

Ueber Beckenfracturen liegen 2 Beobachtungen vor: Boeckel (49), dessen Patient während des Lebens die Symptome einer intracapsulaeren Schenkelhalsfractur dargeboten hatte, und Leenhardt (50). Beide Fälle kamen zur Autopsie.

(49) Patient, 63 Jahr alt, fiel wahrscheinlich betrunken von einem Wagen herab auf seine rechte Seite. Bei der Aufnahme in das Hospital wurde folgender Stat. praes. constatirt. Die rechte Unterextremität nach aussen rotirt, 1,0 bis 1,5 Ctm. verkürzt, active Bewegungen unmöglich, passive schmerzhaft. Der grosse Trochanter unverändert. Die Auswärtsdrehung des Fusses lässt sich leicht ausgleichen, und es bleibt dann der Fuss eine Zeitlang in seiner normalen Stellung, um erst allmählich nach aussen zu sinken. Keine Crepitation. Die Diagnose schwankte zwischen einer intracapsulaeren Fractur und einfacher Contusion. Schienenverband. Die Brust zeigte nur Zeichen einer einfachen Contusion. Vierzehn Tage nach der Verletzung plötzlich Temperatursteigerung, Frost, schmerzhafte Anschwellung der rechten Regio inguinalis; vier Tage später Eröffnung des Hüftgelenks von vorn, der eingeführte Finger kommt auf eine zwei Francs grosse rauhe Stelle des Femurkopfes, der jedoch mit dem Schaft in Verbindung steht. Dagegen ist die Cav. glen. fracturirt; acht Tage nachher starke venöse Blutung, durch Tamponade mit Liq. ferri gestillt. Tod 5 Wochen nach der Verletzung. Section: Fractur der 6., 7., 8., 9. und 10. rechten Rippe. Die beiden letzteren in der Nähe des Angulus, die anderen an der Stelle der grössten Convexität. In der Höhe der 8. Rippe die Lunge perforirt. Leichte pneumonische Infiltration der rechten Lunge, Bronchialkatarrh beiderseits, keine metastatischen Abscesse. In der r. V. crur. ein fester Thrombus, der sich 1,6 Ctm. in die V. saph. hinein erstreckt. Eine Sonde, in diese Vene eingeführt, kommt zur Wunde heraus, zeigt den wahrscheinlichen Ursprung der Blutung. Der rechte Psoas durch die Eiterung erweicht, seine untere Hälfte voll zahlreicher Knochensplitter. Die Gelenkkapsel an der vorderen Seite eröffnet, lässt den rauhen Kopf des Femur durchblicken. Der entsprechende Theil der Cav. glen. ist von einer doppelten Fracturlinie durchzogen, die vom Os ilei ein dreieckiges Stück abtrennt, welches auch noch die Spin. ant. infer. in sich begreift. Ein anderes haselnussgrosses Fragment wird durch einen tiefer gelegenen Theil des Randes der Cav. glen. gebildet. Der Boden der Cav. glen. ist osteoporotisch und voll Eiter. Eine andere Fracturlinie theilt den horizontalen Ast des Os pubis unmittelbar nach innen von Cav. glen. Der Ram. descend. oss pub., an der Vereinigungsstelle mit dem Os ischii, ist der Sitz einer Fractur ohne vollständige Continuitätstrennung; eine weitere Fracturlinie geht von der Incis. ischiad. maj. durch das Os ilei, verliert sich gegen die Crista oss. ilei hin. Hier unter den Muskeln ein Abscess. Eigenthümlich und bezeichnend für eine derartige Fractur war die Leichtigkeit, mit der sich der Fuss in seine normale Stellung überführen liess, aus welcher er nur langsam und allmählich wieder zurückging.

(50) Patient, ein 22 Jahre alter Soldat, wurde durch einen Haufen Erde, der von hinten auf ihn fiel, verschüttet; sofort herausgegraben, empfand er Schmerzen im Unterleibe, konnte sich nicht erheben, bemerkte Ausfluss von Blut aus der Urethra. Bald nach dem Hospital gebracht (9. April 1873) wird folgender Status aufgenommen: Die ziemlich profuse Blutung aus der Urethra beginnt aufzuhören. Schmerzen in der rechten etwas geschwollenen Reg. ing., aber keine Ekchymosen, keine Zeichen einer Contusion. Die Schmerzen werden lebhaft bei leichtem Druck auf das Os pubis, sowohl auf den Körper als den Ram. desc. Bewegungen des rechten Beines in beschränkter Ausdehnung möglich, aber schmerzhaft. Keine Crepitation. Einführung eines metallenen Catheters gelingt leicht, entleert eine beträchtliche Menge klaren reinen Urins. Pat. ist angegriffen, es bestehen Zeichen geringer Commotion, sonst keine Spuren weiterer Verletzungen.

10.: Spontane Urinentleerung nur mit einem leichten Gefühl von Brennen verbunden; aus der Urethra fliesst blutige Flüssigkeit in geringer Quantität. Kein Fieber.

11.: Durch den Catheter wird klarer Urin entleert, doch ist der Schnabel desselben manchmal blutig, der Ausfluss von Blut hat aufgehört.

12.: Urinentleerung leicht.

14.: Oberhalb der Symphyse ein Tumor von der Grösse einer Orange, matter Percussion, deutlich zu fühlen; derselbe wird nicht kleiner bei Entleerung der Blase.

16.: Katheterismus schwerer auszuführen, Blutcoagula in den Augen des Katheters. Am Nachmittag neue profuse Hämorrhagie aus der Urethra. Injection von 40 Tropfen Liq. ferri sesq. auf 10 Gr. Aqua destill. Eis aufs Abdomen, innerlich Ergotin.

17.: Harn sistirt; nur wenige Tropfen blutig-wässerigen Eiters fliessen aus der Urethra. Urinentleerung nicht behindert, der Tumor über der Symphyse scheint sich etwas nach der Seite ausgedehnt zu haben, sonst ist er unverändert. Abends Fieber (keine Temperaturangabe).

18.: Fieber vermehrt, blutig seröser Ausfluss stärker.

19.: Fieber. Puls 120. Anschwellung der inneren Seite des rechten Oberschenkels. Urinentleerung leicht; Urin schmutzig-braun, bald ammoniakalisch riechend; reichlicher flockiger Bodensatz von röthlich gefärbten Blutcoagulis. Vom Rectum aus nach vorn und den Seiten ein Tumor von halbweicher Consistenz zu fühlen, der das Rectum comprimirt.

20.: Sämmtliche Erscheinungen prononcirter. Patient collabirt. Abdomen leicht aufgetrieben. Brechneigung.

24.: Patient noch mehr collabirt, der r. Oberschenkel stärker geschwollen. Der Urin gleicht dem Ausfluss, der fortwährend aus der Urethra sickert. Incision an der inneren Seite des Oberschenkels entleert nur eine seröse Flüssigkeit.

25.: Tod.

26.: Section. Im Abdomen hinter der Symphyse eine Tasche von 8—10 Cm. Durchm., trübe eiterige Flüssigkeit und zersetzte Blutcoagula enthaltend. Die Wandungen der Tasche aus verdicktem sub-peritonaealem Bindegewebe gebildet, das ebenfalls verdickte Peritonaeum nach oben, die Blase nach hinten verschoben. Die Serosa des Peritonaeum injicirt, in der unteren Hälfte zahlreiche Ekchymosen. Am rechten Oberschenkel ödematöse Infiltration des Unterhautbindegewebes; in der Tiefe die Muskeln wie präparirt, das intermusculäre Bindegewebe verschwunden, überall sickert eine Flüssigkeit aus, ähnlich der, die während des Lebens aus der Urethra floss, oder in der oben erwähnten Tasche sich befand. Perforation der Membrana obtur., an derselben Stelle Fractur des Ramus desc. ossis pubis mit Absprengung eines kleinen Knochenstückchens. Der eingeführte Finger gelangt in die Tasche vor der Blase. — Drei Fracturen: 2 im horizontalen Ast des Schambeins, die 3. im verticalen. Keine Dislocation, keine Knochenvorsprünge. Urethra: An der unteren Wand der Pars membr. eine 1½ Cm. lange gezerrte Stelle, die die Dicke der Wandung in sich begreift, aber zu keiner Infiltration Veranlassung gegeben hat; die obere Wand der P. membr. fehlt, man findet nur eine weite Communication mit dem hinter der Symphyse gelegenen Abscess. Der vor dieser Stelle befindliche Theil der Urethra ist normal. Die Blasenschleimhaut ist etwas geschwollen, disseminirte Ekchymosen. W. glaubt, da keinerlei Ekchymosen am Damm vorhanden waren, die Verletzung der Urethra sei durch

ein Fracturende erfolgt, trotzdem nachher keine Dislocation nachzuweisen war.

Von Oberschenkelfracturen hat nur Verebely (54) einen interessanten Fall ausfürlicher mitgetheilt.

Johnson (51) hat eine seiner Ansicht nach neue Methode zur Behandlung der Oberschenkelfracturen und den dazu gehörigen Apparat beschrieben. Letzterer besteht im Wesentlichen aus einer langen Seitenschiene, die sich an den Damm stützt und vermittelst einer kleinen Aenderung auch an der Aussenseite des Oberschenkels angebracht werden kann. Am unteren Ende dieser Schiene befindet sich ein Fussbrett, an welches der Fuss fest fixirt wird, vermittelst dieses Fussbrettes und einiger Gummiringe kann permanente Extension am Unterschenkel ausgeübt werden. Die Contraextension findet ihren Stützpunkt am Damm. Eine genauere Beschreibung ist ohne beigefügte Zeichnung schwer zu geben.

(54) Patientin, 13 Jahre alt, erkrankte im Juni 1872 mit Anschwellung, starken Schmerzen des linken Oberschenkels, heftigem Fieber; am 7. October, als Pat. aus dem Bett steigen wollte, brach sie plötzlich zusammen und konnte das Bein nicht mehr bewegen. Am 9. October Aufnahme in das Hospital. Hier wurde eine Continuitätstrennung des Oberschenkels, dicht oberhalb des Kniegelenks diagnosticirt, doch liess sich nicht entscheiden, ob Fractur oder Epiphysentrennung; oberhalb des Kniegelenks deutliche Fluctuation. Am 6. Decbr. Eröffnung des Abscesses. Der eingeführte Finger constatirt eine schräg von oben und hinten nach unten und vorne verlaufenden Knochenbruch. Das obere Ende mit Granulationen bedeckt, das untere cariös. Eine scharfe Kante des unteren Endes wurde entfernt. Am 31. Januar gelang es, das untere cariöse (nekrotische, Ref.) Knochenstück in der Diaphysenlinie subperiostal zu extrahiren. Dasselbe war 7 Ctm. lang, dunkelroth, blutreich, ziemlich hart. Es trat Heilung mit Consolidation ein, 8 Ctm. Verkürzung, Bewegungen im Hüftgelenk nahezu frei, im Knie nur in einem Winkel von einigen Graden ausführbar.

Von der Epiphyse zog eine derbe plumpe Masse gegen den zurückgebliebenen Oberschenkel, dessen Ende sie in sich aufnahm. Am 4. Septbr 1873 starb Pat. plötzlich an der Cholera. Autopsie: Der untere Theil des Femurschaftes bis zur Epiphyse in ein plumpes, derbes, fibröses Narbengewebe gehüllt; Kniegelenk, sowie der Knorpelüberzug der Epiphyse intact. Die Längsachse des Schaftes berührt in ihrer Verlängerung die äussere Fläche des Cond. ext. Nach Entfernung des Narbengewebes zeigte es sich, dass der Oberschenkelknochen mit einer von hinten nach vorn laufenden schiefen Fläche 1½ Ctm. oberhalb der Epiphyse endete. Die interphysäre Knorpelschicht war sehr prägnant ausgesprochen. An ihrer ganzen Fläche hatte Knochenneubildung stattgefunden. Am Cond. int. erhebt sich dieselbe zu einem stumpfen Stamm, vorn 1½ Ctm., hinten 3 Ctm. hoch. Am Cond. ext. setzt sich die Knochenmasse in einem nach hinten bogenförmig ausweichenden 10 Ctm. langen, 8 Mm. dicken, 1—2 Ctm. breiten Sförmig etwas spiralgewundenen Fortsatz fort, um 3 Ctm. oberhalb des Schenkelknochenendes an der Linea aspera zu demselben zu stossen und hier mit ihm eine knöcherne Verbindung einzugehen.

Zu bemerken ist, dass an dieser Stelle von der äusseren Seite gesehen ein 1 Cm. langes Stück als aus dem Schenkelknochen hervorgetrieben erscheint und durch eine kleine Rinne von dem aufsteigenden Bogen sich abgrenzt. Der Bogen ist in seiner grössten Ausbuchtung vom stumpfen Ende des Schenkelknochens 2 Cm. 4 Mm. entfernt. Dieser Befund ist insofern interessant, als er zeigt, dass die Lösung in der Epiphysen-Linie nicht nothwendigerweise das Knochenwachsthum aufhebt, und dass die knöcherne Verbindung nicht mit dem granulirenden Schenkelknochen, sondern mittelst eines Bogens am Schenkelknochen bewerkstelligt wurde. Verf. glaubt, das erhaltene Periost habe hier als Bahn für die Knochenbildung gedient.

Von Fracturen der Kniescheibe sind 2 Fälle genauer beschrieben. Der eine, Smith (55), dadurch interessant, dass bei rechtwinkliger Stellung im Kniegelenk keine Trennung der Fragmente vorhanden war, der andere, Sutcliff (57), weil beide Patellae gebrochen waren.

(55) Patient, 51 Jahr alt, glitt aus und fiel stark auf sein r. Knie. Es bestand eine Querfractur der Patella, die Fragmente noch in Contact; das obere den Rand des unteren etwas überragend. Das Bein war halb flectirt, Extension liess den Rand des oberen Fragments noch höher stehen, Flexion bis zum r. Winkel brachte die Fragmente genau an einander; ausserdem bestand eine Fractur des Condyl. ext. femoris, mit wenig Dislocation, die sich durch leichten Druck ausgleichen liess. — (Pat. hielt sich nicht ruhig, einige Tage später derselbe Befund.) Verband wurde in flectirter Stellung angelegt, es erfolgte Heilung mit knöcherner Verbindung.

(57) Pat., 33 Jahre alt, erlitt eine Querfractur beider Patellae, als er sich bei einem Fall auf ebener Erde aufrecht halten wollte. Die rechte Extremität, bei der die Dislocation grösser war, wurde nach der Anweisung Dr. Lambourne's of Lowell (vide Hamilton „on Fracture" p. 433), die linke nach Astley Cooper's Methode behandelt. Rechts kam knöcherne, links nur bindegewebige Vereinigung zu Stande.

Stokes (56) giebt eine Beschreibung von Sansom's Methode zur Behandlung der Querfracturen der Patella. Ein langer Heftpflasterstreifen wird von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte des Unterschenkels reichend an der vorderen Seite durch Binden fixirt, indem über der Fracturstelle ein Stück desselben (20–30 Cm. lang) in Form einer Schlinge frei gelassen wird; unter diese Schlinge wird oberhalb des oberen Fragments der Patella eine aus einer schmalen Rollbinde hergestellte Pelotte gelegt; nun steckt man einen Stock durch die Schlinge und macht mit demselben Drehungen (wie beim Zuschnüren eines Knebel-Tourniquets): dadurch wird die Heftpflasterschlinge immer kürzer, drückt schliesslich die Pelotte gegen den oberen Stand der Patella und nähert ihn so dem unteren Fragment.

Wheeler (58) empfiehlt einen sog. neuen Verband, den er selbst noch nicht am Lebenden versucht hat. Derselbe besteht aus einem langen schmalen Kasten, in den das Bein gelegt wird, und dessen Boden je nach Bedürfniss höher oder niedriger gestellt werden kann. Zwei wohlgepolsterte, halbmondförmige Metallplatten werden durch Ledermanchetten ober- und unterhalb der fracturirten Patella befestigt, können vermittelst einer Schraube einander genähert werden und halten die Enden zusammen.

(Dasselbe Princip ist längst angewendet worden in der Weise, dass man die Malgaigne'sche Klammer in

Guttaperchastreifen, die oberhalb und unterhalb der fracturirten Patella um die Extremität gelegt werden, einhakt und dann die Schraube wirken lässt. Die Guttaperchastreifen, sowie die ganze Extremität werden durch einen Gypsverband fixirt [B. v. Langenbeck. Ref.].)

Barnes (59) behandelte eine Fractur der Tibia an der Grenze des unteren und mittleren Drittheils, die trotz der Anwendung von Dieffenbach's Elfenbeinzapfen nicht heilen wollte, 5 Monate lang, als Patient plötzlich eine specifische Iritis und ein syphilitisches Exanthem bekam. Jod und Quecksilber brachten Heilung in weniger als einem Monat zu Stande.

---

1) de Luna, A. B., Congenital fracture of clavicle. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 2) Pagello, R., Frattura delle due ossa della gamba; apparechio inamovibile; guarigione. Gaz. med. Ital.-Lombard. No. 46.

1) de Luna. Eine 32jährige Schwangere fiel auf einen Haufen Holz. Leichte natürliche Entbindung 14 Tage nach dem Fall. Wenige Tage darauf wird an dem Kinde eine Fractur eines (es ist nicht einmal angegeben welches! Ref.) Schlüsselbeins entdeckt, welche ohne Behandlung in 4 Wochen verheilte.

2) Pagello, R. Obgleich im vorliegenden Falle das obere Tibialende die Haut auf Zollänge perforirt hatte, an der Fibula ein entsprechendes Stück vollständig zu fehlen schien, und die Weichtheile durch einen langen Transport sehr zerfetzt waren, gab die gute Constitution des Patienten, das Vorhandensein der Sensibilität und des Pulses am Fusse Hoffnung auf Erhaltung des Gliedes. Es wurde mittelst Dieffenbach'schen Elfenbeinstiftes und v. Langenbeck'scher Stahlschraube eine Adaption der Tibialenden herbeigeführt, und die Beibehaltung der guten Stellung besonders durch gut construirte Wadenschienen ermöglicht. Am 60. Tage war die Solidität der Knochen soweit hergestellt, dass passive Bewegungen gemacht werden konnten, nach 80 Tagen ging Pat. an Krücken und hatte, nachdem eine an der Aussenseite befindliche, wenig absondernde Fistel geheilt war, nach einem Jahre eine so brauchbare Extremität, dass er seinen früheren Beruf als Waldwart wieder aufnahm.

Wernich (Berlin).

B. Entzündungen.

1) Duplay, S. u. Morat, J. P., Recherches sur la nature et la pathogénie du mal perforant du pied (mal plantaire perforant). Archiv gén. de Méd. Mars, Avril, Mai. — 2) Koenig, Beiträge zur Pathologie der Knochen und Gelenke. 1. Der Vorgang der rareficirenden Ostitis unter der Einwirkung der Riesenzellen. Zeitschr. f. Chir. II. Heft 6. — 3) Gamgee, S., Esmarch's bandages for bloodless operations. Lancet. Dec. 20. — 4) Kelly, J. E., Bloodless surgery of the extremities. Med. Press and Circ. Dec. 17. — 5) Ollier, Moyens chirurgicaux pour activer l'accroissement des os. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 35. — 6) Nélaton, Des moyens d'augmenter la longueur des os et d'arrêter leur accroissement; applications des données expérimentales à la chirurgie. Compt. rend. LXXVI. No. 11. (Die Resultate der betreff. Experimente Ollier's und Besprechung ihrer Anwendbarkeit in der chirurg. Praxis). — 7) Wahl, E. v., Zur Casuistik der Osteotomie. Ztschr. für Chir. IV. — 8) Czerny, Eine locale Malacie des Unterschenkels. Wien. med. Wochenschr. No. 39. — 9) Cornil, V., Anatomie pathologique de la dure-mère dans le mal de Pott; inflammation chronique des vaisseaux lymphatiques de cette membrane. Gaz. méd. de Paris No. 52. — 10) Gillebert-Dhercourt, Du traitement du mal de Pott. Gaz. des hôp. No. 130—136. — 11) Félizet, G. (Extract par l'auteur). Des transplantations de moëlle des os dans les amputations souspériostées. Expériences physiologiques. Compt. rend. LXXVI. No. 26. — 12) Spillmann, E., Observation d'ossification intra-médullaire. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. No. 50. 1872. — 13) Poncet, Des larges débridements périostiques dans les ostéo-périostites douloureuses non suppurées (ostéo-périostite à forme névralgique). Gaz. des hôp. No. 114. — 14) Ruaux, Périostite phlegmoneuse diffuse. Le. Bord. méd. No. 50. (Bericht über einen Fall von multipler Osteo-Periostitis und einen Fall von Ostitis im oberen Drittheil des r. Unterschenkels). — 15) Hulke, Two cases of angular curvature of the spine. Lancet. Aug. 2. (Nach einigen einleitenden Bemerkungen kurze Beschreibung der beiden Fälle, die noch in Behandlung; der eine complicirt mit beginnender Coxitis). — 16) Allen, H., Clinical lecture on pelvic nekrosis. Phil. med. Times. May 17. (Beschreibung von zwei Fällen von Ostitis des Beckens mit lethalem Ausgang. Nichts Neues). — 17) Leisrink, Resection des Os cuboideum und angrenzender Knochentheile wegen Caries. Heilung. Zeitschr. f. Chir. IV. Heft 1. (Knochenneubildung erfolgt nicht, trotzdem subperiostal resecirt war). — 18) Durham, Abscess on outer side of thigh (periostal). Recovery. Med. Times and Gaz. July 5.

Duplay und Morat (1) haben genauere Untersuchungen über die Natur und Pathogenese des sogen. „Mal perforant du pied" (mal plantaire perforant) angestellt, gestützt auf eine Reihe von Beobachtungen am Krankenbett und die Resultate anatomischer Studien. Die Arbeit zerfällt in mehrere Theile, einen klinischen, einen anatomischen und pathogenetischen.

1. Klinischer Theil. Indem die gewöhnlichen, charakteristischen, schon oft beschriebenen Merkmale des „Mal perforant" nur leicht berührt werden, heben die Verf. mehrere bisher weniger gewürdigte, gerade diesem Leiden zukommende Symptome hervor. Unter diesen sind am wichtigsten die localen Sensibilitätsstörungen. Constant ist eine Herabsetzung oder vollkommene Aufhebung der Sensibilität der Ulceration selbst und der Haut in ihrer Umgebung; es giebt an jeder Ulceration wenigstens einen Theil, wo man eine Nadel ohne die geringste Schmerzempfindung von Seiten der Patienten bis auf den Knochen einstossen kann. Diese Störung ist ein Gemisch von Analgesie und Anaesthesie, so, dass zwar beide stets neben einander bestehen, die Analgesie aber einen gleichen oder grösseren Bezirk einnimmt, als die Anaesthesie. Auch der Temperatursinn ist vermindert, doch ist eine genaue Bestimmung in dieser Hinsicht schwer. Ausser der Thatsache, dass die Insensibilität besteht, lässt sich über ihren Sitz und Ausdehnung keine bestimmte Regel aufstellen; die Ulceration selbst ist stets afficirt, von hier aus erstreckt sich die Störung bald über einen besonderen Nervenbezirk, bald findet sie sich an verschiedenen Punkten, z. B. an der inneren und äusseren Hälfte zweier benachbarter Zehen; bei demselben Patienten wechselt manchmal der Grad der Ausdehnung. — Der Entstehung der Ulceration gingen

in einzelnen Fällen heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten, zuweilen auch Unsicherheit im Gange vorher.

Fast immer besteht eine übermässige Epidermisbildung, nicht nur an einzelnen Stellen der Planta pedis, sondern auch auf dem Dorsum, zuweilen selbst am Unterschenkel. Die Nägel sind meistens verdickt, gelblich, gekrümmt, manchmal krallenförmig, runzelig, in der Längsrichtung abblätternd. Die Haare sind, jedoch nicht constant, vermehrt und stärker; die Farbe des Fusses häufig dunkler als normal, die Schweisssecretion bald sehr erheblich vermehrt, bald ganz sistirt, besonders in Fällen, wo sie früher stark war. Das Unterhautbindegewebe ist bei den meisten Patienten verdickt, sklerosirt, und zwar erstreckt sich diese Veränderung bisweilen auch auf den Unterschenkel.

Die Gelenke, und zwar nicht nur die unmittelbar an der Ulceration gelegenen, sind halb oder vollkommen ankylosirt, subluxirt, bald in grösserer, bald geringerer Anzahl. Als mehr zufällige Complicationen erscheinen Erytheme und Ekzeme des Fusses und Unterschenkels, oft sehr hartnäckiger Natur; zuweilen ergreift die Entzündung auch das Unterhautzellgewebe, und es kommt zu Phlegmonen, die jedoch nur selten in Suppuration übergehen und von geringen Allgemeinerscheinungen begleitet sind, manchmal jedoch zur Gangrän der ergriffenen Theile führen können. Grosse Neigung zu Recidiven besteht auch nach vollkommener Vernarbung der einzelnen Ulcerationen.

II. Anatomischer Theil. Der Defect ist gewöhnlich wie mit einem Locheisen herausgeschlagen, manchmal ist nur eine kleine fistulöse Oeffnung vorhanden, die auf Knochen führt; in der Umgebung der Ulceration hypertrophische Epidermis. Ein Schnitt durch die Ulceration bis auf den Knochen zeigt im Grunde derselben ein kleines Nest von Rundzellen mit Kernen, die sich in den Fistelgang fortsetzen und die Wandungen desselben auskleiden. Die Cutis ist verdickt, ihre Grenze nach der Tiefe hin undeutlich, die Fettzellen verschwunden. Die Faserbündel der Haut haben an Umfang zugenommen und ihre Weichheit verloren, die zelligen Elemente sind vergrössert, ihr Protoplasma sichtbar geworden. Die bedeutendsten Veränderungen haben die Gefässe betroffen, das ganze Netz im Corpus papillare ist von jungen Zellen erfüllt, meistens Rundzellen, die Wandungen der Capillaren haben embryonalen Charakter angenommen, Rundzellenhaufen finden sich von Strecke zu Strecke um die kleinen Gefässe; die Papillen sind hypertrophisch, die Glandul. sudoriferae im Niveau der Ulceration verschwunden, in der Umgebung normal oder hypertrophisch. Die Sehnen sind entweder zerstört oder der Sitz weitgehender Entzündungen, ebenso wie die Sehnenscheiden. Der Knochen bietet verschiedene Stadien und Ausgänge einer Ostitis dar, Rarefaction, Eburnation, Nekrose etc., in den Gelenken zuweilen Zerstörung des Knorpels, Verdickung der Gelenkkapsel und Synovialis, fibröse Ankylose. Zu trennen ist diese Form der Entzündung von der, die zu käsigen Heerden führt; es ist vielmehr eine Entzündung, der Ranvier mit Recht den Namen der fungösen gegeben hat. Das Periost ist häufig verdickt, an manchen Stellen durch den ulcerösen Process zerstört. In weiterer Entfernung von der Ulceration hat die Entzündung nicht mehr den destructiven Charakter, der Verlust ist durch fibröses Gewebe reichlich ersetzt, aber auch hier kann sie zu fibröser Ankylose der Gelenke führen.

Die Muskeln zeigen die Folgen einer chronischen Entzündung, jedoch mit Verdickung und Vermehrung des intramuscularen Bindegewebes, keine fettige Degeneration. Die Verf. hatten Gelegenheit, die Gefässe bei 6 Fällen anatomisch zu untersuchen, einmal das ganze Gefässsystem, einmal die Gefässe eines amputirten Beines, in den übrigen 4 nur die der nächsten Umgebung der Ulceration.

In der Nähe des Geschwürs sind die Arterien gewunden, hart, kaum durchgängig, schwer zu isoliren. Mikroskopisch sind die drei Häute nicht mehr zu unterscheiden, sie sind durch ein Granulationsgewebe ersetzt, die jeder eigenthümlichen Elemente sind verschwunden. Die Membrana intima hat die meisten Veränderungen erlitten, das Gewebe, welches sie ersetzt, hat kleinere Höckerchen, die mehr oder weniger das Lumen des Gefässes verschliessen; dieselben sind von zahlreichen Capillaren durchzogen, deren Wandungen embryonalen Bau zeigen. Die Arterien des Fusses fühlten sich verdickt, hart an, doch liessen sie sich leicht isoliren; ein Querschnitt zeigte verdickte Wandungen, verkleinertes unregelmässiges Lumen, die M. intima war gefaltet, ihre Farbe gleichmässig, keine gelben Plaques oder Kalkplättchen wie bei atheromatös entarteten Arterien.

Mikroskopisch waren die drei Membranen deutlich zu unterscheiden, die Intima am meisten verändert, verdickt, Epithelialzellen vermehrt, die Kerne des Bindegewebes zahlreicher und deutlicher — Folgen einer chronischen oder subacuten Endarteriitis. T. media ebenfalls verdickt, das Bindegewebe zwischen den Muskelbündeln zeigt eine gewisse Menge von runden Kernen, die Muskelbündel selbst haben an Volumen zugenommen, ebenso die glatten Muskelfasern. Adventitia fast normal. — Diese Veränderungen liessen sich, allmälig abnehmend in einem Fall bis zur Iliaca verfolgen, die Arterien der anderen Seite waren normal. – Aorta, Cor ganz unverändert. Die Venen zeigten gleiche Alterationen, aber in geringerer Ausdehnung. — Zahlreiche Hämorrhagieen fanden sich bisweilen noch in ziemlicher Entfernung von der Ulceration, hin und wieder kleine mit Blut gefüllte Cysten, wahrscheinlich entartete Stellen der Gefässe. — Die gesammten Veränderungen halten die Verf. für Folgen einer Endarteriitis, die hauptsächlicch die Intima, weniger die Media betroffen und von der Ulceration aus sich ausgebreitet hat.

Auf das eigenthümliche Verhalten der Nerven ist bereits von verschiedenen Autoren (Poncet, Est-

lander, Lucain) aufmerksam gemacht worden, doch nirgends findet sich dasselbe genauer beschrieben.

Verf. fanden die Farbe derselben genau wie die von Nerven, die von ihren trophischen Centren getrennt sind und degeneriren. Bis in die Nähe der Ulceration sind sie leicht zu isoliren, hier erscheint die Nervenscheide verdickt, geschlängelt und mit Nodositäten versehen. Auch mikroskopisch zeigen die Nerven dieselben Veränderungen wie bei Degeneration nach Trennung von den trophischen Centren. Die Nervenfasern enthalten weder Mark noch Axencylinder, nur die Schwann'sche Scheide besteht noch, und in ihr je nach dem Alter der Verletzung mehr oder weniger zahlreich feine Körner. Das Verhältniss zwischen degenerirten und noch gesunden Nervenfasern ist bei verschiedenen Nerven verschieden und unbestimmt, zumal da Regenerationen vorzukommen scheinen; bei demselben Nerven bleibt es stets dasselbe. Die Degeneration reicht so weit hinauf, als man die Nerven verfolgen kann, (wenigstens bei der Ampntatation supramall.) Die Nerven scheinen also bis auf grössere Entfernungen von der Ulceration zu degeneriren, während die Gefässe ein anderes Verhalten zeigen. Das Neurilem, Perineurium und intrafasciculäre Bindegewebe zeigt nur in geringer Entfernung von der Ulceration die Folgen chronischer Entzündung, Verdickung, Vermehrung der zelligen Elemente nach Zahl und Grösse, Neubildung von Gefässen. Die Gefässe der Nerven zeigen dieselben Veränderungen wie die anderen Gefässe.

3. Pathogenese. Es folgt nun eine Uebersicht über die verschiedenen bisher gangbaren Ansichten über die Ursachen und Entstehung dieses Leidens. Lucain hat schon 1868 sich dahin geäussert, dass ein Theil dieser Fälle auf Erkrankung oder Trauma der Nerven zurückzuführen sei, doch legt er das grösste Gewicht auf das Verhalten der Arterien. Andere, Poncet, Estlander haben auf die nahe Verwandtschaft mit Lepra anaesthetica hingewiesen, doch hat Poncet die Sklerose und Hypertrophie der Epidermis als Ursache, die Degeneration der Gefässe und Nerven nur als secundäre Folge aufgefasst.

Duplay und Morat glauben, dass die Ulceration im Anschluss an die Degeneration der Nerven der betreffenden Stelle entstehe, sie lassen es unentschieden, ob die Anaesthesie allein genügt, oder ob man die Wirkung der trophischen Nerven noch in Betracht ziehen will; vielleicht tragen beide dazu bei, häufig entstehen die Ulcerationen an Stellen, die wiederholtem Druck ausgesetzt sind. Als Ursache der Degeneration haben die Verf. ausser Trauma und Compression der Nerven durch Tumoren häufige Einwirkung hoher Kältegrade constatiren können. Sie hatten Gelegenheit, bei einem Pat. mit Erfrierung beider Füsse 2. Grades die Nerven zu untersuchen und fanden Degeneration der Nerven beider grossen Zehen bis auf einzelne Fasern; auch andere Nerven sowohl an der Planta pedis, wie auf dem Dorsum enthielten einige degenerirte Partien, der Ischiad. war normal. An der l. grossen Zehe bestand eine Ulceration, die rechte war normal und insensibel.

Da in einzelnen Fällen die Nerven sich regeneriren können, so ist die Aussicht auf Heilung ohne Recidive von Vornherein nicht auszuschliessen, die Entfernung der erkrankten Theile kann zur Vernarbung führen, manchmal wird die Amputation nicht zu vermeiden sein.

König (2) hat die von Kölliker und Wegner beschriebenen Riesenzellen und ihre Betheiligung bei der Knochenresorption auch für die rareficirende Ostitis nachgewiesen und schliesst sich ganz den Anschauungen Wegner's an. Er glaubt auch, dass man nach dem Ergebniss der Untersuchung vollkommen berechtigt ist, die Annahme, die Kölliker nur als Hypothese bezeichnete, dass die Osteoklasten es sind, welche das Knochen- und Zahngewebe (auch eingeschlagene Elfenbeinzapfen) auflösen, als Thatsache hinzustellen. Beigefügt sind Zeichnungen der betr. Präparate, auf welche hiermit verwiesen werden muss.

Gamgee (3) und Kelly (4) haben bei Amputationen und Nekrotomien Esmarch's Methode der der Einwickelung mit elastischen Binden angewendet und sprechen sich sehr günstig darüber aus; nur glaubt Kelly, es sei vielleicht Vorsicht nothwendig bei Neigung zu Congestionen nach Lunge, Gehirn etc.; der Blutverlust sei auch als Antiphlogisticum bei Amputationen nicht zu unterschätzen(?); bei lange fortgesetzter Compression befürchtet er Gangraen der Schnittränder.

Ollier (5) hat die aus seinen bereits veröffentlichten Experimenten über das Wachsthum der Knochen, die ihm den Beweis geliefert haben, dass das Längenwachsthum durch Apposition in der Epiphysenlinie bedingt wird, gewonnenen Resultate auch praktisch angewendet. Bei einem jungen Mädchen, welches in Folge einer Ostitis (juxtepiphysaire) der Tibia an spitzwinkliger Ankylose im Kniegelenk mit Atrophie der betr. Extremität litt, so dass nach Graderichtung der Extremität zwischen beiden Tibien eine Längendifferenz von 24 Mm. bestand, wurde an der vorderen Seite der Tibia ein Streifen mit Wiener Aetzkalk, dann mit Canquouin'scher Paste gezogen. Es folgte Exfoliation eines etwa einen Quadrat-Ctm. grossen Stückes und Verdickung der Tibia, schon nach 5 Wochen liess sich eine Verlängerung nachweisen, nach 3 Monaten bestand nur noch eine Differenz von 13 Mm. — Zweimal wurde versucht, das Wachsthum der Knochen zu beschränken; einen dieser Pat. hat Vf. nicht wiedergesehen, der zweite war ein Knabe von 14 Jahren, der eine Ostitis supp. des Radius überstanden hatte, in Folge deren der Radius im Wachsthum zurückgeblieben war. Da die Ulna weiter wuchs, hatte sich eine starke Abductionshaltung der Hand ausgebildet. Vf. entfernte ½ des Epiphysenknorpels,

zermalmte den Rest. Nach 3 Monaten war die Stellung der Hand bedeutend besser geworden.

v. Wahl (7) berichtet über mehrere Fälle starker rachitischer Verkrümmungen, die nach Billroth's Vorschrift mit Erfolg operirt worden sind.

1. Knabe, 3 J. alt, Unterextremitäten stark bogenförmig nach aussen gekrümmt, bei aneinander gestellten Füssen stehen die Unterschenkel 13 Cm. von einander ab. Zuerst Osteotomie der linken Tibia (22. Nov.) im unteren Drittheil, nach 3 Wochen rechts wiederholt. Occlusions-Verband. Temperatur in den ersten Tagen bis 39,7. Links stösst sich ein kleiner Sequester ab. 19. Febr. Beide Fracturen consolidirt, unterdessen hat Patient die Masern überstanden. Distanz beider Unterschenkel 1 Cm., Gang normal.

2. Knabe, 5 Jahr, Oberschenkel bogenförmig nach aussen gekrümmt, Genu valgum duplex, rechts 130 Gr., links 135 Gr. Unterschenkel schraubenförmig mit der Convexität nach aussen und nach vorn gewunden. Beim Gehen kreuzen sich die Kniee. Distanz beider Füsse 27 Cm. Die Kniegelenke in der Narkose zu strecken gelingt nicht. Am 21. Septbr. macht W. einen Längsschnitt, 3 Cm. unterhalb der Spina tibie, und meisselt an der Innenseite einen Halbring von 1 Cm. Breite aus. Da die Tibia sich jedoch nach innen nicht brechen liess, machte er die Osteotomie der Fibula und brach nun nach innen und hinten; schliesslich wegen der sichelförmigen Verkrümmung des unteren Theils der Tibia noch eine dritte Osteotomie, 4 Cm. oberhalb des Fussgelenks, und Fractur nach vorn. Temp. am nächsten Tage 40,1: Scarlatina. Nach 5 Wochen alle 3 Fracturstellen consolidirt, die Wunden fast verheilt. Resultat kein brillantes. Nach einem Jahr, da auf orthopädischem Wege keine Erfolge erzielt waren, Osteotomie der Tibia auch auf der linken Seite, Fractur nach innen und hinten. Heilungsverlauf günstig. Jetzt rechts Genu valgum von 155 Gr., links 145 Gr. Distanz beider Füsse 11 Cm. Die Kniee kreuzen sich nicht mehr.

3. Mädchen, 6 J. Das linke Knie in Valgusstellung von 120 Gr., Patella auf dem Cond. extr. femor., Unterschenkel stark nach aussen rotirt. Rechtes Bein in seiner ganzen Länge convex nach aussen gebogen. Wirbelsäule nach links skoliotisch verkrümmt. Beim Stehen kreuzt das linke Bein das rechte. Ein Loth von Membr. stern. fällt durch die Mitte des linken Oberschenkels an der äusseren Seite der linken Patella vorbei zum inneren Rande des r. Fusses. Beide Kniee liegen also nach aussen rechts von der Körperaxe. Entfernung der inneren Fussränder von einander 10 Cm. — 19. Septbr. Streckung des l. Kniees in der Narkose bis 140 Gr. G. V., 26. Sept. Streckung des linken Kniees in der Narkose bis 155 Gr., 4. Octbr. Osteotomie im oberen Drittheil der r. Tibia, Unterschenkel nach aussen gebrochen. Patientin bleibt vollkommen fieberfrei. 30. October: Fractur consolidirt, Wunde geheilt. Behandlung noch nicht beendet; die Stellung des l. Kniees muss noch verbessert werden.

4. Mädchen, 19 Jahr. Graciler Körperbau, Körperlänge 116 Cm. Wirbelsäule im Brusttheil stark nach rechts, im Lumbaltheil nach links skoliotisch verkrümmt; das r. Knie in hochgradiger Abductionsstellung (Valgus), der Unterschenkel bildet mit dem Oberschenkel einen nach aussen offenen Winkel von 100 Gr., Unterschenkel stark nach aussen rotirt. Die Patella ruht ganz auf der äusseren Kante des Cond. ext. femor., Bewegungen im Kniegelenk frei. Das r. Bein in einem langen Bogen mit der Convexität nach aussen verkrümmt, so dass der Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen nach innen offenen Winkel von 135 Gr. bildet. Gleichzeitig ist die Tibia im unteren Abschnitt leicht nach vorn ausgebogen. Untersuchung in der Rückenlage ergiebt, dass beide Unterschenkel ausserhalb der Mittellinie des Rumpfes nach links liegen; die Mittellinie, durch den Condyl int. des linken Beines gehend, schneidet den Unterschenkel des r. Beines etwas oberhalb der Mitte. Pat. ermöglicht eine aufrechte Haltung, indem sie Kopf und Rumpf stark nach rechts überbeugt und mit weit ausgestrecktem linken Arm das Gleichgewicht zu erhalten sich bemüht. Das Gehen ist sehr beschwerlich, schon nach wenig Schritten tritt Ermüdung ein. 13. März Streckung des l. Kniees bis 135 Grd., Gypsverband. 4. April Streckung bis 150 Grd., Körperlänge 128 Cm., 20. April Osteotomie der r. Tibia, 8 Cm. unterhalb der Spina. Fractur nach aussen. Gypsverband. Temp. in den nächsten Tagen bis 40 Gr., vom 1. Mai ab fieberfrei. Am 20. Mai Wunde fast verheilt, Callus noch biegsam, weitere Streckung, erneuter Verband. 13. Juni Fractur consolidirt, Körperlänge 133 Cm. 20. August das linke Bein bis 160 Gr. gestreckt. Pat. kann jetzt ohne Krücken gehen, doch hindert sie noch die gestreckte Stellung des l. Kniees, das einen Stützapparat aus hartem Leder hat.

Czerny (8) beobachtete eine locale Malacie des Unterschenkels, die zu hochgradiger bogenförmiger Verkrümmung desselben führte. Pat. war ein 22 Jahre alter Mann, der den Feldzug 1870—71 mitgemacht und nur zeitweise wegen Schmerzen in der Gegend des inneren Knöchels das Reserve-Lazareth hatte aufsuchen müssen. Allmälig bildete sich unter mässigen Schmerzen eine Verkrümmung der Tibia und Fibula 9 Ctm. oberhalb der Spitze des Mall. intern. aus. Dieselbe ist nach innen convex, nach aussen concav, stellt einen nach vorn und einwärts stumpfen Winkel dar. Die Knochen sind an der Stelle der stärksten Krümmung etwas verdickt, der Fuss steht in geringer Valgoequinusstellung. Pat. kann mit Hülfe eines Stockes gehen, ermüdet jedoch gleich. Die Knochen sind nicht nachgiebig. — Bei einer wahrscheinlich an hereditärer Syphilis leidenden 28jährigen Frau sah Verf. einen nach vorn (convex) gekrümmten Unterschenkel. Die Tibia verdickt, an ihrer Vorderfläche mit derben Höckern versehen. Seit ihrem 8. Jahr will Pat. Schmerzen in ihren Beinen gehabt haben. Seit dem 16. fing der Unterschenkel an sich zu krümmen, seit dem 24. haben die Schmerzen aufgehört. Pat. kann gehen. Jetzt hatte Pat. eine schmerzhafte, fluctuirende, von normaler Haut bedeckte Geschwulst über der Ulna, die sich nach dem Gebrauch von Jodkali fast ganz zurück bildete. Verf. empfiehlt, bei Ostitis deformans an congenitale Syphilis zu denken.

Cornil (9) hat bei einem Fall von Pott'scher Kyphose die Dura mater spin. mikroskopisch untersucht. Bei schwacher Vergrösserung und transversalen Schnitten fand er zahlreiche, theils quer, theils longitudinal getroffene Canäle, manche von 1—3 Mm. Durchmesser. Bei stärkerer Vergrösserung zeigte sich die Innenfläche der Dura mater normal, nach aussen fanden sich zunehmende Mengen von Bindegewebszellen und kleinen Rundzellen; die Kanäle erwiesen sich als entzündete Lymphgefässe.

Verf. glaubt, dass die von Michaud beschriebenen Eiterherde der Dura mater solche entzündete Lymphgefässe gewesen seien.

Gillebert-Dhercourt (10) spricht über seine Behandlungsweise der beginnenden Pott'schen Kyphose durch Immobilisation in Rückenlage. Er zeigt den Apparat vor, wie er ihn seit einer Reihe von Jahren benutzt und der Société de chirurgie de Paris vorgestellt hat. Derselbe besteht aus einem gepolsterten und mit Leder überzogenen Holzgestell, das genau der Form des Körpers angepasst ist; in dem Gestell befinden sich 2 Oeffnungen, eine zur Defäcation bestimmt, die zweite entsprechend dem Buckel, dient zur Aufnahme eines Caoutchouc-Ballons, der diese Stelle vor circumscriptem Druck schützen und hier Decubitus verhindern soll. Schulter und Becken werden durch besondere Gurte fixirt, unter Umständen auch

ie Brust, die Arme bleiben frei, dagegen wird eine ilzugrosse Beweglichkeit der Beine nicht gestattet. ünne Kissen unter Schulter und Becken verhindern, wenn der Pat. das erste Mal in den Apparat gelegt wird, eine zu forcirte Geradestreckung und müssen ich genau dem jedesmaligen Falle anpassen. Etwa Wochen bleibt Patient unverrückt in dieser Lage, ann werden die Kissen entfernt und allmälig auf iese Weise eine Verbesserung der Stellung herbeiführen gesucht. Mit dem Apparat kann der Kranke s Freie getragen werden und so den Genuss der rischen Luft haben; er wird bekleidet, so weit der pparat es erlaubt, um ihn vor den Gefahren der anie zu schützen. Er darf so selten als möglich ngebettet werden. Wenn alle Schmerzhaftigkeit erschwunden, manchmal bereits nach 3 bis 4 Monaten, ann man dem Kranken zuerst Bewegungen der unern Extremitäten, dann vorsichtige Gehversuche mit Krücken oder Rollstühlen gestatten. Die auf diese Weise erzielten Resultate sollen gut sein.

Felizèt (12) theilt kurz den Inhalt einer längeren Arbeit mit, die er über Transplantationen von Knochenmark bei subperiostalen Amputationen veröffentlicht hat. Experimente an Hunden und eine bei einem Verwundeten von 27 Jahren ausgeführte Operation liegen dieser Arbeit zu Grunde. Er kommt zu folgenden Resultaten: 1) Transplantationen von Knochenmark in einem aus dem Periost der langen Röhrenknochen gebildeten Cylinder bieten die günstigsten Bedingungen zu einem guten Erfolg der Ueberpflanzung.

2) Der Verschluss des in dieser Weise verpflanzten Markes, unter einem genau gewählten Cylinder lässt die Heilung von Amputationsstümpfen durch einen anatomisch-pathologischen Process erfolgen, der identisch ist mit demjenigen bei der Bildung des Callus einfacher Fracturen.

3) Die zufällige Oeffnung des Cylinders macht die Transplantation nicht unmöglich, sie macht sie nur unvollständig, indem sie das Ausfliessen eines Theils des transplantirten Marks begünstigt. Sie verhindert die Bildung knorpeliger Massen und bedingt unter Umständen Osteomyelitis auf dieselbe Weise, wie die einfachen Amputationsstümpfe der Knochen, wenn sie der Luft ausgesetzt werden.

Spillmann (12) beobachtete bei einem Amputationsstumpf Ossification des Knochenmarkes. Pat., Soldat, erhielt am 2. December 1870 einen Schuss in den Oberschenkel 5 Cm. oberhalb des Kniegelenks. Am 9. December wurde der Oberschenkel im unteren Drittheil amputirt, der Femurschaft wurde zum Theil nekrotisch. Nach manchen vergeblichen Versuchen gelang es am 8. März 1872 und 29. März 1872, 2 Sequester zu entfernen, worauf definitive Heilung eintrat. Der zuletzt entfernte Sequester ist ein hohler Cylinder, 21 Cm. lang, entspricht genau der Diaphyse des Femur, bietet keine Trennung in der Continuität dar. Der zuerst entfernte ist ein voller Cylinder, 7 Cm. lang, 12 Mm. Durchmesser; er besteht ganz aus festem organisirtem Knochengewebe, wie die mikroskopische Untersuchung zeigt. Dieser 2. Sequester kann nach der Meinung des Verf. kein Fragment der Diaphyse des Femur sein, denn diese ist ganz nekrotisirt in dem hohlen Sequester ausgestossen; es muss also neugebildeter Knochen sein, und zwar augenscheinlich auf Kosten des Knochenmarks entstanden. Das Periost konnte nicht dazu beitragen, denn es ist von dem eben beschriebenen Knochenstück durch die ganze Dicke der nekrotischen Diaphyse getrennt. Ausserdem hat das Periost hier seine gewöhnliche Rolle gespielt, indem es einen neuen Knochen an Stelle des eliminirten bildete. Verf. sieht in Folge dessen dieses Präparat als einen Beweis der knochenbildenden Fähigkeiten des Knochenmarks an.

Poncet (13) hat in 2 Fällen von Osteoperiostitis, die mit grossen Schmerzen, aber keinem Fieber, keiner oder nur geringer Veränderung loci dolentis verbunden waren, durch grosse Incisionen bis auf den Knochen (Kreuzschnitte) sofort vollständiges Aufhören der Schmerzen erzielt und nach seiner Meinung den Uebergang in Eiterung und Nekrosenbildung verhindert. Den einen Fall erklärt er für rheumatischer Natur, weil bald nachher eine ähnliche Affection nach einer Erkältung am Mall. int. auftrat, die aber bei ruhiger Lage zurückging.

C. Neubildungen und Missbildungen.

1) Horand, M., Exostoses ostéogéniques. Lyon méd. No. 24. (Comptes rendus des séances de Juillet 73.) — 2) Poore, Hereditary exostoses. Lancet No. 29. — 3) Durham, Tumour of superior maxilla. Med. Times and Gaz. July 5. (Nur Beschreibung der Grösse des Tumors und der Operation.) — 4) Volkmann, Zwei Fälle von Gelenkresectionen wegen Neoplasmen. Arch. für klin. Chir. XV. p. 562. — 5) Derselbe, Zwei Fälle von Knochengranulomen, welche Neoplasmen vortäuschten. Ibidem. p. 556. — 6) Berkeley, Hill., Myeloid tumour of lower and of femuramputation — antiseptic dressing — healing almost, if not quote, without suppuration. Med. Times and Gaz. Dec. 20. — 7) Derselbe, Medullary Sarcoma of the femur — death — post mortem examination. Ibidem. No. 15. — 8) Spindle-cell Sarcoma of thigh. Removal. Med. Times and Gaz. July 5. — 9) Savory, Large osteo-sarcoma springing from beneath the periosteum of the middle and outer side of the right femur; amputation of the hipjoint. Recovery. Lancet. Aug. 16. — 10) Wagstaffe, W. W., Roundcelled sarcoma of the femur. Transact. of the Path. Soc. XXIV. 6. — 11) Dupuy, L. E., Sarcôme de la région métatarso-phalangienne. Désarticulation des trois derniers métatarsiens. Infection purulente. Mém. méd. No. 5. — 12) Nunn, T. W., Cast of the lower part of the thigh and of the leg showing a curvature of the lower fourth of the femur. Trans. of the Path. Soc. XXIV. 6. — 13) Struthers, J., On hereditary supra-condyloid process in man. Lancet. Febr. 15. — 14) Menzel, A., Dattilolisi spontanea (strozzatura spontanea delle dita). Gaz. med. Ital.-Lomb. No. 31. (S. Arch. für klin. Chir. XVI. p. 667.)

Horand (1) stellte der Société des sciences méd. in Lyon 2 Kinder mit Exostosen behaftet vor. Poore (2) beschreibt multiple Exostosen bei mehreren Mitgliedern einer Familie. (1) Patient, ein 15jähriger Knabe, bemerkte das Leiden seit 4 Jahren. Eine Ursache ist nicht bekannt. Die Tumoren haben eine symmetrische Anordnung, befinden sich an den Enden der langen Knochen, an der unteren Extremität in der Nähe des Kniegelenks, an der oberen am oberen Ende des Humerus und unteren Ende der Vorderarmknochen. Ihre Grösse schwankt zwischen der einer

Haselnuss bis Wallnuss, ihre Oberfläche ist unregelmässig, ihre Basis schmal. Sie scheinen im Wachsthum stehen geblieben zu sein. Der 2. Fall betrifft ein 12jähriges Mädchen. Die Exostosen haben dieselbe Beschaffenheit, wie beim vorhergehenden. Ausserdem hat Patient seit früher Kindheit eine vollständige Luxation des rechten Radiusköpfchens nach hinten. Die Bewegungen im Ellenbogen sind fast vollkommen frei, ohne Schmerz. Die Knochen des rechten Vorderarms sind 4 cm. kürzer als die des linken, der Oberarm beiderseits gleich lang. Die Muskulatur des rechten Arms ein wenig schwächer entwickelt. Am oberen Ende des rechten Humerus eine Exostose, je 2 am unteren Ende des Radius und der Ulna.

(2). Pat. ist 27 Jahre alt, die Tumoren kirsch- bis orangegros. Keine am Schädel oder im Gesicht, aber: am Sternalende beider Claviculae, an den Spinae beider Schulterblätter, am oberen Ende beider Humeri, am unteren Ende des Radius und Ulna beiderseits; kleinere Exostosen an den meisten Carpal-, Metacarpalknochen und Phalangen beiderseits, jedoch ohne Regelmässigkeit; an beiden Femora unterhalb der Troch. maj., am oberen Ende beider Tibiae (die grössten) und beider Fibulae; ebenfalls an den unteren Enden dieser Knochen. Die Metatarsalknochen kaum afficirt, höchstens leichte Knötchen zu fühlen, die Rippen frei, aber rachitischer Habitus. Die Tochter, $4\frac{1}{2}$ Jahre alt, zeigte fast eben soviel, natürlich kleinere Exostosen, doch waren keine angeboren, die ersten im 9. Monat erschienen, keine Rachitis. Der Grossvater soll an derselben Krankheit gelitten haben, eine Schwester hat einen Tumor am unteren Ende des Femur; ein 2. Kind des Patienten, 12 Monate alt, zeigt noch keine Abnormitäten.

Volkmann (4 und 5) fand in 2 Fällen von Gelenkresectionen (4), bei denen er entzündliche Processe vermuthet hatte, Tumoren, zweimal (5) entfernte er Knochengranulome, wo er Neoplasmen vor sich zu haben glaubte.

(4) Sarcoma fusocellulare medullare capitis humeri dextri. Siebförmige sarcomatöse Perforation des Gelenkknorpels. Resection. Tod am 7. Tage durch Collaps.

Pat. 63 J. alt, erkrankte Juni (68) mit Schmerzen in der r. Schulter, die besonders die Bewegungen im Schultergelenk hinderten. Anfang Jan. schien das Gelenk ein wenig geschwollen und beim Befühlen heisser, als das gesunde; die Schmerzen hatten erheblich zugenommen. Ende Jan. Aufnahme in die Klinik. Vordere Wölbung der Schulter deutlich geschwollen, die Geschw. fühlt sich elastisch, wie ein tiefliegender Abscess an, selbst der leiseste Druck an dieser Stelle ist ausserordentlich schmerzhaft, die Haut heiss und ein wenig geröthet. In der Chloroformnarkose erweist sich die passive Beweglichkeit anscheinend wenig gestört, und vernimmt man deutlich Crepitation. Diagn.: Entzündung mit eiteriger Perforation der Kapsel und Zerstörung der Knorpel. Bei der Resection zeigte es sich, dass ein weiches Sarkom vorlag, welches sich an Stelle des Gelenkkopfs entwickelt hatte und zwar so, dass es trotz fluctuirender Weiche sehr genau die Formen des vergrösserten Gelenkkopfes wiedergab. Im chirurgischen Halse hatte der Humerus eine spontane Fractur erlitten, daher die Crepitation und Beweglichkeit. Blutung relativ bedeutend, Tumor sehr blutreich. Am 7. Tage Tod unter Collapserscheinungen.

Der Tumor besteht aus weicher medullärer Geschwulstmasse, wiederholt genau die Gestalt des Ge-lenkkopfes, übertrifft denselben etwa um die Hälfte an Grösse. Bis in den chir. Hals ist der Knochen vollständig durch medulläres Gewebe substituirt. Tuber. maj. u. min. in ihren Formen erhalten, aber durch Geschwulstmassen vollständig ersetzt. Gelenkknorpel im Wesentlichen conservirt, doch von unten her sehr stark verdünnt; stellenweise nur noch eine ganz dünne glänzende Membran. Auf dem Durchschnitt das Geschwulstgewebe von homogener weisser Farbe, hie und da rostfarbene Flecken von Blutextravasaten, an keiner Stelle Knochenreste. Mikroskopische Untersuchung (Steudener) zeigt relativ kleine Spindelzellen mit wenig Intercellularsubstanz. In älteren Theilen starke fettige Degeneration. Die Sarcomzellen dringen in den erweichenden Knorpel in Form kleiner Zapfen hinein, so dass derselbe siebartig durchlöchert erscheint. Wo die Zapfen den Knorpel ganz durchbrochen haben, sieht man die Sarcomzellen sich dann weiter an der Oberfläche in flacher Schicht ausbreiten und auch wieder von hier aus den Knochen annagen. Gefässe zahlreich und stark erweitert.

Vf. hält den Tumor für ein Knochensarcom centralen Ursprungs.

2. Enchondroma myxomatodes condyli humeri et eminentiae capitatae, frei in den Kapselraum hineinragende Resection des Ellenbogengelenks, Heilung.

Pat., 41 J. alt, Schmied, war vor 7 Jahren auf den linken Ellenbogen gefallen; seit dieser Zeit war eine Schwäche im Gelenk und Bewegungsstörung zurückgeblieben, die ihn Sommer 64, 4 Jahre später, zwangen, seine Beschäftigung aufzugeben. Aug. 68 konnte er selbst leichtere Arbeit nicht mehr verrichten; Oct. 68 wurde zum ersten Male eine auf den Cond. ext. hum. beschränkte, bei Druck schmerzhafte Schwellung bemerkt. März 69 Aufnahme in die Klinik. Die Gegend des Cond. ext. humeri sin. von einer flachen, bläulich-rothen, halbhühnereigrossen Geschwulst eingenommen, die sich wie ein dem Aufbruch naher Abscess ausnimmt. Beim Palpiren mitunter tiefe Crepitation; Hautdecken auf der Höhe der Geschwulst dünn und nicht mehr verschieblich; starke Infiltration der Cutis und des subcutanen Zellgewebes. Auftreibung des Knochens nicht nachzuweisen. Passive Bewegungen in geringer Ausdehnung ohne Schmerz auszuführen, keine Crepitation. Gelenkspalte, besonders Capit. rad. gegen Druck überall sehr empfindlich. Diagn.: Abscess am Cond. ext. humeri, in Folge cariöser Affection dieses Knochentheils, mit mässiger Theilnahme des Gelenks. Eine Incision entleerte jedoch keinen Eiter, sondern mit Blut untermischte Tumorenmassen, aufgequollenen Sagokörnern vergleichbar. Resection einige Tage später (22. März). Vom Humerus wurde ein 3 Querfinger breites Stück entfernt, von der Ulna nur das Olecranon, die Hautdecken in der Ausdehnung eines Thalers. (Knorpel der Trochlea u. Foss. sigm. maj. unverändert). Pat. wurde nach 5 Wochen entlassen; Gelenk ziemlich fest, passiv gut beweglich. In den nächsten Monaten kein Recidiv. Die anatomische Untersuchung ergab ein myxomatöses, zum grössten Theil in schleimiger Erweichung begriffenes Enchondrom, das sich central im Condyl. ext. entwickelt hatte und auf diesen, sowie auf die Eminentia capitata beschränkt geblieben war. Mit der Spitze ragte es frei in die Gelenkhöhle hinein. Die Synovialis dunkelroth injicirt und sammtartig geschwellt.

(5) Pat., 25 Jahre alt, Buchbinder, erhielt vor zwei Jahren einen Tritt auf die Gegend des Cap. oss. met. der linken grossen Zehe, litt in den nächsten $\frac{1}{4}$ Jahres

elfach an heftigen, aber wieder verschwindenden Schmerzen daselbst. Erst nach etwa 15 Monaten bemerkte er ne kleine Anschwellung, die ziemlich schnell wuchs; er Fuss wurde ödematös, die spontanen Schmerzen nahmen zu. Am 7. Mai wurde Pat. resecirt. Ein flachrunder Tumor, der die Gegend der Gelenke zwischen den . Phal. der 1. und 2. grossen Zehe und den betreffenden Metatarsalknochen einnimmt, ragt fast 1½ Zoll über as Niveau der normalen Hautoberfläche, greift diffus um en inneren Fussrand nach der Fusssohle herum; Haut ber der Geschwulst leicht bläulich gefärbt, von stark erweiterten Venen durchzogen, Pseudofluctuation. Druck mässig schmerzhaft, grosse Zehe abnorm beweglich, keine Crepitation. Eine Probepunction mit einem schmalklingen Messer liess weder Eiter noch Granulationen herorquellen. Nach Freilegung des Tumors, der eine blassbräunlichrothe Färbung und kugelig-lappige Oberfläche at, scheint die Diagnose einer Neubildung nicht mehr weifelhaft; der Fuss wird nach Lisfranc exarticulirt; Heilung in 14 Tagen. Die Dissection des abgesetzten Fusstheils zeigte, dass es sich nur um einen ungewöhnlich derben, hühnereigrossen osteomyelitischen Granulationspilz gehandelt, der aus dem vorderen Ende des zerstörten Mittelfussknochens herausgewachsen ist und innerhalb der ausgedehnten schwieligen Gelenkkapsel liegt. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt zumeist weiches Granulationsgewebe mit reichlicher feinkörniger Intercellularsubstanz, nach der Peripherie zu wird letztere deutlich fibrillär, in der äussersten Lage findet sich nur festes derb schwieliges Gewebe. Im Centrum Miliartuberkel, häufig so dicht, dass sie confluiren. Riesenzellen nicht häufig, wie es scheint, nur je eine im Centrum jedes einzelnen Korns. Die epitheloiden Tuberkelzellen relativ gross, neben ihnen eine reichliche Anhäufung lymphoider Elemente.

2. Emma H., 17 Jahre alt, erkrankte vor 8 bis 10 Wochen mit starken Schmerzen in der rechten Schulter, zugleich mit heftigem Fieber; nach einigen Tagen schwoll der ganze Arm ödematös an. — Nach 2 bis 3 Wochen liess das Fieber nach, die Schmerzen waren geringer, der Arm jedoch zu jeder Function unbrauchbar. Einige Wochen vor Aufnahme in die Klinik wurde ein schmerzhafter, flacher, weicher Buckel in der Höhe des Acromion bemerkt. 28. Mai rec. Pat. mager, fiebert Abends ein wenig. Rechter Arm leicht ödematös, Finger in leichter Flexion, können nicht vollkommen extensirt werden. Die ganze Schultergegend, besonders die Schulterhöhe, kuglig geschwollen, die Haut mit Ausnahme einer Stelle unverändert, von erweiterten Venen durchzogen, hier und da leicht bucklig erhoben, wie von darunter liegenden, mit ihr bereits verwachsenen Geschwulstlappen. Einer dieser Buckel ist dunkel blauroth gefärbt, dem Aufbruch nahe. Die Buckel elastisch-gespannt, pseudofluctuirend; bei dieser Palpation 12—15 bewegliche, linsen- bis zweigroschengrosse Knochenstückchen zwischen ihnen zu fühlen; dieselben liegen zwischen Haut und Geschwulstoberfläche. Das grösste scheint die abgesprengte hintere Ecke des Acromion zu sein. Temperatur erhöht, passive Bewegungen im Gelenk frei und schmerzlos, keine Crepitation. Durch starken Zug lässt sich der Humeruskopf etwas abwärts ziehen, durch Druck seitlich verschieben. Wiederholte Untersuchungen führten zu dem Resultat, dass die Störung vom Acromion und dem acromialen Ende der Clavicula ausgehe und die vordere und seitliche Schultergelenkgegend nur von dem zwischen Haut und Gelenkkopf eingeschobenen Geschwulstlappen überwuchert seien. Vier Wochen wird Patientin beobachtet, mit Eis behandelt, da trat erneutes rapides Wachsthum ein, nachdem scheinbar eine Verkleinerung vorhergegangen. Die Schulterhöhe wurde blauroth, glänzend, fluctuirend weich. Eine Probepunction mit einer Pravaz'schen Spritze ergiebt keinen Tropfen Eiter. 18. Juli. Die Haut wird vom Proc. corac. bis Mitte der Spina scap. gespalten, ein gelbliches, schlotterndes, ungewöhnlich faseriges Granulationsgewebe wird blossgelegt; in dasselbe eingebettet, jedoch fest mit ihm verbunden, liegen die oben beschriebenen Knochenstückchen, die deutlich vascularisirt, nicht nekrotisch sind. Mit einem scharfen Löffel wird dasselbe ausgeschabt. Von flüssigem Eiter nirgend eine Spur. Das Acromion unregelmässig angefressen: der vordere Theil fehlt ganz; die Gelenkverbindung zwischen Acromion und Clavicula zerstört, weit klaffend, von Granulationen ausgefüllt. 24ten Sept. 1872 Patientin entlassen, am 1. Nov. stellt sie sich völlig geheilt vor. Bewegung des Armes schmerzfrei, derselbe kann unter Mitwirkung der Scapula activ bis zur Horizontalen erhoben werden. Die ausgeschabten Granulationen sind sehr blass, stellen eine faserige Masse von grauer oder graugelber Färbung dar. Mikroskopisch findet sich eine grosse Anzahl feinster bis mittelgrosser Fetttröpfchen, in kugeligen Elementen eingeschlossen, die die normalen Granulations- (lymphoiden) Zellen um das 4 bis 6fache übertreffen. Sie enthalten, wie es scheint, stets nur einen Kern; zwischen ihnen eine mässig reichliche, von lockigen Bindegewebsfasern durchzogene, feinkörnigstreifige Intercellularsubstanz. Riesenzellen werden nicht gefunden.

Ueber Neubildungen am Oberschenkel liegen fünf Fälle vor: **Berkeley Hill** (6 und 7) **Durham** (8), **Savory** (9), **Wagstaffe** (10).

(6) Ein myeloider Tumor, vom Cond. ext. fem. ausgehend, bald nach einer heftigen Erkältung unter starken Schmerzen bei einem 18jährigen Mann entstanden. Amputation im unteren Drittheil, antiseptische Behandlungsmethode, Heilung fast ohne Eiterung.

(7) Pat., 34 Jahre, hatte vor ungefähr 2 Jahren einen Stoss gegen das rechte Bein erhalten; seit dieser Zeit traten hin und wieder Schmerzen auf, die ihn aber nicht am Gehen hinderten, erst in den letzten Monaten musste er liegen. Der Tod trat in Folge von Erschöpfung ein. Section: Die ganze vordere obere Gegend des Oberschenkels ist von einem elastischen weichen Tumor eingenommen, der nach innen bis in Scarpa's Dreieck, nach aussen zwischen Extensoren und Glutaeen reicht. Inguinaldrüsen angeschwollen, mit Tumorenmasse infiltrirt. Der Tumor liess sich nicht als Ganzes entfernen, er musste zertheilt werden. Seine Substanz war weiss oder leicht blassroth und dunkelrothbraun in Folge von Blutextravasaten, grosse Flecken von gelber Farbe, augenscheinlich verkäste Stellen. Der Tumor beginnt in der Mitte des Femur, greift auf die Symphyse über und füllt einen grossen Theil der Beckenhöhle aus, wo er den Obtur. int. infiltrirt, aber nicht den Knochen afficirt. Die Drüsen neben der Aorta in Tumoren umgewandelt. Am Oberschenkel hatte der Tumor mehr die weichen Theile als den Knochen ergriffen, der wirkliche Ausgangspunkt konnte nicht mit Sicherheit angegeben werden. Der Knochen schien nicht infiltrirt zu sein, doch war das Femur unterhalb des Troch. maj., ebenso der innere Theil des Os pubis durchbrochen und zerbröckelt. Knochenspicula fanden sich im Tumor. Art. und Ven. femor. gingen durch die Mitte des Tumors hindurch, ihr Lumen frei, doch ragten Tumorenmassen in die Vene hinein. Der Knorpelüberzug des Kopfes intact, aber der innere Rand des Acetabulums zerstört, die Ligamente erweicht. In den Herzwandungen einige kleine Deposita von der Beschaffenheit des Tumors, manche unter dem Pericardium, manche in den Columnae carneae. Unter der Pleura ähnliche Deposita, keine in der Lungensubstanz selbst; ebenso wenig in Leber, Milz, Nieren. Mikroskopisch: Rundzellen, grösser als Lymphkörperchen, in ein feines fibrilläres Maschenwerk eingebettet.

(8) Pat., 20 Jahre alt, hatte vor 5 Jahren von einem Pferde einen Schlag gegen seinen rechten Oberschenkel erhalten. Bis vor zwei Jahren bemerkte er keine Beschwerden, dann eine Anschwellung an Stelle der Verletzung, die zuerst langsam, in den letzten 2 Monaten schnell wuchs. Der Tumor lag unter dem Vast. ext.,

aber gegen den Knochen verschiebbar; keine Drüsenanschwellung, durch einen Kreuzschnitt und quere Durchtrennung des Vast. ext. wurde er freigelegt, vom Knochen appräparirt. Mikroskopische Untersuchung zeigte schmale Spindelzellen mit grosser Anzahl freier Kerne. (Ueber den weiteren Verlauf keine Nachricht.)

(9) Der Tumor, ein Osteosarkom war ohne nachweisbare Ursache bei einem 13jährigen Knaben entstanden, bestand seit einem Jahre. Er reichte nach oben bis 3 Zoll unterhalb des Lig. Poupart., hinten 2 Zoll weniger weit hinauf; nach unten bis zum Knie. Der Oberschenkel wurde exarticulirt. Carbolsäure-Behandlung. (Zur Compression war Lister's Aortencompressorium benutzt worden.) Heilung ungefähr in 6 Wochen.

(10) Pat., 24 Jahr alt, Gärtner, hatte vor etwa 6 Monaten einen nicht sehr heftigen Schlag oberhalb des rechten Knies erhalten, der einen kleinen Erguss ins Gelenk zur Folge gehabt. Kurze Zeit darauf war der Tumor entstanden, der zuerst nur geringe, später starke Schmerzen verursachte. Umfang des Tumor 25 Zoll, in den letzten 5 Tagen $\frac{5}{8}$ Zoll Zunahme. Pseudofluctuation, die Haut von stark erweiterten Venen durchzogen. Bewegungen im Gelenk nicht behindert. In der Leistenbeuge einige mässig angeschwollene Drüsen. Exarticulation im Hüftgelenk mit Bildung eines vorderen und hinteren Lappens. Compression der Aorta, nur 1—2 Unzen Blutverlust. Catgutligaturen, kurz abgeschnitten. Heilung, nur verzögert durch Bildung eines Abscesses am Ende der zweiten Woche.

Der Tumor war vom unteren Ende des Femurschaftes nahe der Epiphyse ausgegangen, ohne sich ins Gelenk zu erstrecken. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Rundzellensarkom mit myeloiden und myxomatösen Formen. Pat. starb 4 Monate später unter den Erscheinungen einer Lungenerkrankung. Section: Eine kleine Höhle am Gelenk, in der Narbe einige kleine Knochenpartikelchen, sonst die Narbe gesund; Inguinaldrüsen und Venen ebenfalls. In beiden Lungen secundäre Tumoren, grössere und kleinere, in einigen Knochenpartikelchen. In der Leber 3—4 Tumoren, in der Milz einer. Mikroskopisch zeigten sie dieselbe Structur wie der am Oberschenkel

Dupuy (11) entfernte bei einer 51jährigen Frau ein Sarkom, das vom Periost der Phal. I. dig. IV. ausgegangen war. Der Tumor hatte 2 Jahre bestanden. D. exarticulirte die 3 letzten Metatarsalknochen. Pyämie. Tod. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Sarcoma fasciculatum.

Nunn (12) sah bei einem 17jährigen Mädchen eine eigenthümliche Verbiegung des 1. Oberschenkels, dessen untere Hälfte einen nach vorn convexen Bogen bildete. Die Pat. war wegen eines schmerzhaften Ergusses ins Kniegelenk und eines Pes equinus aufgenommen worden. Mehrere Narben an der äusseren Seite des 1. Oberschenkels, eine Hand breit über dem Condylen. Acht Jahre vorher war Pat. an Fistelöffnungen an dieser Stelle behandelt worden, die sich vor einem Jahre definitiv geschlossen hatten. Allmälig hatte sich die oben beschriebene Deformität ausgebildet, während sonst kein Knochen des Skeletts eine rachitische Verbiegung zeigte. Die Verbiegung soll nach Ansicht Nunn's durch stärkeres Wachsthum der Knochen auf der vorderen Seite, während die hintere zurückblieb, entstanden sein. Bei der Mutter der Pat. war der rechte Margo supraorb. in der Entwickelung zurückgeblieben, so dass das Tuber frontale stark vorzuspringen schien. Die Mutter war hereditärer Syphilis verdächtig.

Struthers (13) hatte Gelegenheit, den von ihm schon früher beschriebenen Proc. supracondyloideus, der sich 2" oberhalb des Cond. int. humeri findet, bei verschiedenen Mitgliedern einer Familie zu beobachten.

Der Vater, der 5 Söhne und 2 Töchter besitzt, zeigt den Proc. am linken Arm, ebenso der älteste Sohn; der zweite dagegen nur schwach markirt am l. Arm, die beiden Töchter und der dritte Sohn keine Spur davon, der vierte Sohn gut entwickelt an beiden Armen, besser am linken, der fünfte Sohn gut ausgeprägt am linken Arm.

Eine eigenthümliche Erkrankung der Finger hat A. Menzel (14) beobachtet und unter dem Namen „Dactylolysis spontanea" beschrieben.

Die Patientin war ein 44 Jahre altes Bauernweib aus Istrien. Stat. praes. Der r. Mittelfinger verschmächtigt sich, entsprechend der Mitte der Phal. I., plötzlich zu einem federkieldicken, kurzen Stiel, der eine hühnereigrosse runde Geschwulst trägt. Der Stiel besteht nur aus Weichtheilen, die Geschwulst ist in Folge dessen nach allen Seiten hin ungemein beweglich; beide sind durchweg von Haut bedeckt, nirgends ein Geschwür. Die Epidermis scheint überall verdickt, an der dem Stiel zugewandten Seite gefaltet, sonst ist die Oberfläche der Geschwulst platt; ihre Consistenz teigig. Von einem Fingernagel ist nichts zu bemerken. Bei Druck auf die Geschwulst entsteht Schmerz, Nadelstiche dagegen werden nicht empfunden; oft treten heftige spontane Schmerzen auf. Der rechte Zeigefinger ist vollkommen ausgebildet, nur die Beugung im zweiten Interphalangealgelenke beschränkt. Der Nagel ist krallenförmig. Entsprechend der Mitte der zweiten Phal. schnürt eine Furche den Finger ringförmig ein. Der Daumen derselben Hand ist vollkommen normal, der 4. und 5. Finger fehlen bis auf einen kleinen Stumpf der ersten Phalanx. An der l. Hand Daumen und Zeigefinger vollkommen ausgebildet; vom 3. und 4. Finger nur die Rudimente der 1. Phalanx fühlbar, vom 5. Finger existirt die erste Phalanx und ein Rudiment der zweiten, das eine nagelähnliche Epidermisverdickung trägt. Der l. Fuss befindet sich in leichter Varusstellung, sämmtliche Zehen miteinander verwachsen, die Nägel der 1., 2. und 3. fehlen vollständig. Am r. Fuss fehlen ebenfalls die Nägel der 1., 2. und 3 Zehe; Hallux und 2. Zehe scheinen in der rechten Phalanx knöchern verwachsen. Im Uebrigen sind beide Füsse vollkommen ausgebildet. — Pat. war mit defecten Händen und Füssen zur Welt gekommen, auch der r. Mittelfinger zeigte schon bei der Geburt eine der jetzigen ähnliche Verunstaltung, nur war die Geschwulst damals verhältnissmässig kleiner, auch bis vor 6 Monaten nicht hängend, sondern unbeweglich. Vor 6 Monaten trat, als Pat. mit ihren Händen am Boden beschäftigt war, eine Ziege auf die Geschwulst; Pat. vernahm ein Krachen, einen intensiven Schmerz, und seit jenem Augenblick war die Geschwulst hängend. Vf. beobachtete die Geschwulst 6 Tage lang, während welcher Zeit dieselbe um ein Drittheil kleiner, die Haut runzlig wurde. Dann wurde der Stiel mit einem Scheerenschnitt entzwei geschnitten. — Auf einem Durchschnitt sah die Geschwulst gleichmässig gelb aus; der Stiel schien sich eine Strecke weit in sie fortzusetzen, hörte vor dem Centrum mit einem bohnengrossen Knochenkern auf. Die Cutis war dick, die Papillen mit freiem Auge leicht erkennbar. Mikroskopische Untersuchung (nach Erhärten in Müller'scher Flüssigkeit): die Epidermis dick, in den tieferen Lagen und Mucus Malpighii zahlreiche Stachelzellen. Die Papillen knapp aneinander gereiht, lang, häufig zwei- bis dreigetheilt, die Schweissdrüsen in normaler Zahl und Grösse. Die Hauptmasse der Geschwulst bestand aus lockigem Bindegewebe, in mannigfachen Zügen durchflochten, häufig durch Reihen grosser Fetttropfen unterbrochen. Die Wandungen der Gefässe, besonders der Venen, verdickt; an verschiedenen Stellen kleine Blutextravasate. Der Knochen groblückig: die Lücken mit lymphoiden Zellen und Blutgefässen erfüllt, vereinzelte Spindelzellen. Die Knochenbälkchen schmächtig. In der Längsaxe die Knochentextur normal, nach aussen die Textur zwar noch erhalten, die Kalk-

salze jedoch fehlend, ganz am Rande, unmittelbar an die lymphoiden Zellen der Lücken grenzend, eine Reihe grösserer, rundlicher oder polygonaler fein granulirter Zellen mit einem grösseren ovalen, scharf begrenzten Kern. Auf einen Schnitt durch die Amputationsstelle parallel zur Längsaxe des Stiels: kaum angedeutete Papillen neben breiten plumpen und schmächtigen langen, selbst dreigetheilten, vollkommene Längsschnitte der Papillen unmittelbar neben vollkommenen Querschnitten. Entsprechend den Papillen verhalten sich die Epidermiszapfen. Das Bindegewebe mässig kernreich, an der Amputationsstelle vorwiegend parallel der Längsaxe des Stiels gefasert.

Verf. glaubt, diese Einschnürung, die allmälig wahrscheinlich zum spontanen Abfall der Geschwulst geführt hätte, sei Folge einer Einsenkung des Epithels in das darunter befindliche Gewebe.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Allgemeines. 1) Bigelow, Henry, Mechanismus der Luxationen und Fracturen im Hüftgelenk. Mit Bewilligung des Verf. in's Deutsche übers. von Eugen Pochhammer. Mit 52 Holzschnitten. Berlin. Hirschwald. (Deutsche Uebersetzung des bereits bekannten vortrefflichen Werkes.) — 2) Huguier, P. C., Considérations anatomiques et physiologiques sur le rôle du pouce et sur la chirurgie de cet organe. Arch. gén. de méd. Oct. Nov. Déc. (nicht vollständig). — 3) Dubois, V., Compte-rendu de la clinique chirurgicale pendant le I. semestre de l'année 1872—73. Hôpital St. Pierre. Journ. de méd. de Brux. Sept. — 4) Brown, W., Remarks on dislocations of the clavicle, humerus and elbow. Brit. med. Journ. Sept. 20.

Wirbel. 5) Rotter, E., Halswirbelluxation durch Muskelzug. Zeitschr. für Chir. II. Heft 4 und 5. XXII. — 6) Dumarest, Mort subite par luxation pathologique de l'apophyse odontoïde. Lyon méd. No. 14. (Pat. tuberculös, starb plötzlich in seinem Bett, nachdem in den letzten Tagen zu mehreren Fistelöffnungen am Halse noch ein Pharyngealabscess hinzugekommen war, der jedoch uneröffnet blieb. Section: Vereiterung der Gelenke zwischen Occiput und oberen Halswirbel, Zerstörung der Bänder.)

Rippen. 7) Wolfenstein, Ein Fall von einer Luxatio sterno-costalis. Allg. Wien. med. Ztg. No. 44.

Farquharson, Bilateral dislocation of the fourth cervical vertebra forwards; Death in twenty-five and a half hours; Post-mortem-Examination. Americ. Journ. of med. Sc. 1873. July.

Die Wirbelluxation wurde in F.'s Falle durch einen Fall von einer 10 Stufen hohen Treppe und Anstossen des Kopfes an einen untenstehenden Kasten herbeigeführt. Die Symptome waren anfangs mässig. Bei vollem Bewusstsein Klage über Schmerz an der beschädigten Stelle und über das Gefühl drohender Erstickung beim Erheben des Kopfes. Urinverhaltung. Hinsichtlich der Zeit, welche Patient noch lebte, ist in der Ueberschrift und der Beschreibung selbst ein Widerspruch; nach der letzteren wäre er erst nach 5 Tagen, und zuvor unter beschwerlicher Respiration (rein abdominal), Stimmlosigkeit, 144 Pulsen und vollem Bewusstsein gestorben. Priapismus wurde nicht beobachtet. Angaben über Motilität und Sensibilität fehlen. Die Distanz zwischen dem 4. und 5. Rückenwirbel war gross genug, um einen Finger passiren zu lassen. Alle Articulationsapparate nicht nur, sondern auch die Lig. flava, waren durchrissen. Keine Angabe über die Beschaffenheit des Rückenmarks.

Wernich (Berlin).

Schlüsselbein. 8) Fairlie Clarke, Dislocation of the Scapula. Lancet. June 28. (Luxation des Acromialendes der Clavicula; der Verband bestand aus einem Kissen, das in der Achselhöhle befestigt wurde, der Ellenbogen wurde unterstützt, der Arm am Thorax fixirt, ein Wattebausch wurde durch Pflasterstreifen über dem hervorragenden Ende der Clavicula fixirt. Pat. wurde geheilt, doch ist nicht angegeben, ob die Deformität vollständig verschwunden war.) S. auch 4. W. Brown.

Oberarm. 9) Bartleet, T. H. 1. Supercoracoid dislocation of humerus of seven weeks standing. (Durch Extension mit Einstemmen der Ferse in die Achselhöhle gelang die Reposition nicht, mit Hülfe einer Manchette um das obere Ende des Humerus wurde dieser nach aussen und etwas nach hinten gezogen, dann durch Rotation der Kopf in seine normale Stellung gebracht). - 2. Unreduced dislocation of the humerus into the axilla of nine months standing. (Da Patientin, eine 48 Jahre alte Frau, den Arm frei bewegen konnte und keine Schmerzen hatte, wurden Repositionsversuche unterlassen.) — 3) Dislocation of humerus into the axilla of sixteen days standing. (Durch Extension mit Einstemmen der Ferse in die Achselhöhle, Rotation und Adduction, während der Humerus durch einen Assistenten nach der Seite gezogen wurde, gelang die Reposition). Brit. med. Journ. Jan. 8. — 10) Agnew, D. Hayes, On a case of dislocation of the shoulder, of six weeks standing. Rupture of axillary vein during attempts at reduction. Recovery. Phil. med. Times. Aug. 16. — 11) Schiele, Luxation des rechten Oberarmes mit Fractur des chirurg. Halses und unteren Drittheils des Humerus, ausgedehnte Contusionen des rechten Kniegelenks und Vorderfusses. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. 1872. Heft 3. XVIII. — 12) Stokes, W., On the treatment of luxations by Roberts modification of Jarvis' Adjuster. Dubl. Journ. of med. Sc. Aug. — 13) Stocks, A. W., Rare dislocation of the humerus. Brit. med. Journ. June 7.

Markham, Subspinous dislocation of shoulder and reduction by Manipulation. Amer. Journ. of med. Sc. 1873. Oct. (Der Ueberschrift nur hinzuzufügen, dass Pat. ziemlich genau angeben konnte, in welche Lage sein Arm beim Abspringen von einem scheu gewordenen Pferde gerathen war — emporgeschleudert —, und dass Verf. nach vergeblichen Extensionsversuchen diese Bewegung in umgekehrter Weise durch seine „Manipulationen" nachahmte).

Wernich (Berlin).

Vorderarm. 14) Arnozan, Luxation simultanée du radius en avant et du cubitus en arrière. Bord. méd. No. 51. — 15) Bartleet, T. H., Partial dislocation of both bones of elbow outwards of five months standing. Brit. med. Journ. Jan. 8 (Ankylose in halbflectirter Stellung, keine Repositionsversuche, da bereits erfolglose gemacht worden waren). — 16) Jullien, L., Trois observations de luxation isolée de l'extremité supérieure du radius. Lyon. méd. No. 20. — 17) Leisrink, Luxation beider capitula Radii nach vorn, entstanden bei der

Geburt, am l. Arm complicirt mit einer habituellen Luxation der Ulna nach hinten. Zeitschr. f. Chir. IV. Heft 1. p. 16. — 18) Saint-Germain, Luxation du coude en avant avec fracture de l'olécrane et plaie communiquant largement avec le foyer de la fracture; pansement ouaté. Guérison. Bull. gén. de thér. Mai 15. — 19) Tillaux, Luxation de l'extremité supérieure du radius en avant, datant de l'enfance, observé sur en homme de soixante-quatre ans. Gaz. des hôp. No. 124. — 20) Téstut, L., Luxation du coude incomplète en dehors. Bord. méd. No. 5. — 21) Davis, W. G., Dislocation of the radius backwards. Brit. med. Journ. Novbr. 1.

Hand und Finger. 22) Colgate, H., Dislocation backwards of the hand from the lower ends of the radius and ulna. Lancet. May 17. — 23) Rivington, Compound dislocation of all the metacarpe bones of the right hand, operation, recovery. Lancet. Febr. 22. — 24) Dumarest. 1. Luxation complète en arrière de la phalangette du médius droit. — 2. Luxation en arrière de la deuxième phalange du pouce sur la première. Lyon. méd. No. 14. — 25) Bouyer, Marcel, Luxation complète du pouce en avant. Réduction — Guérison. Gaz. des hôp. No. 79. — 26) Eloy, Ch., Sur un cas de luxation du poignet en arrière, quelques considérations au point de vue du diagnostic et du traitement. Bull. gén. de thér. Juin 15. — 27) Fleys, Luxation de la phalangette du pouce en arrière, déchirure étendue des parties molles. Gaz. des hôp. No. 92. – 28) Derselbe, Luxation latérale interne de la phalangette du pouce droit. Ibidem No. 98. — 29) Taaffe, R. P. B., A case of dislocation of the proximal phalanx of the thumb. Lancet. March 1.

Oberschenkel. 30) Alberts, H., Ueber die Beckenveränderungen eines Falles von veralteter Oberschenkelluxation. (Dissert. Berlin). — 31) Doutrelepont, Drei Fälle von Hüftgelenkluxation. Zeitschr. für Chir. V. — 32) Tillmanns, H., Zur Lehre von den congenitalen Hüftgelenksluxationen. Arch. f. Hlkd. Heft 3 u. 4. — 33) Guéniot berichtet über den Erfolg einer Untersuchung einer von Houel als congen. Luxation des Oberschenkels vorgestellten Missbildung bei einem Fötus. Es fand sich eine etwas zu kleine Cavit. glen., ein abgeglatteter Femurkopf, doch entsprachen diese Theile einander, wenn der Kopf auch vielleicht den Boden der Pfanne nicht berührte. Er hält es daher für keine Luxation, da eine solche nur charakterisirt sei durch vollständige Trennung der beiden articulirenden Oberflächen. Gaz. des hôp. No. 135. — 34) Dally, Observations sur l'étiologie et sur le traitement des luxations atrophiques du fémur dites congénitales. Bull. gén. de thér. Mai 15 April 20. — 35) Archi, N., Caso di lussazione spontanea ilio-ischiatica del femore destro. Il Raccgl. med. No. 24. — 36) Cameron, H. C., Two cases of dislocation of the hip reduced by the american method of manipulation. Glasg. med. Journ. Aug. — 37) Wheeler, W. J., Case of dislocation of the left femur into the Sciatic notch. Med. Press and Circ. April 16. — 38) Bartleet, T. H., Dislocation of head of femur into sciatic notch of five weeks standing. 2. Dislocation on dorsum Ilic. (Repos. leicht). Brit. med. Journ. Jan. 8. — 39) Dumarest, Luxation sciatique de fémur droit, datant d'un mois; réduction. Lyon méd. No. 14. — 40) Karpinski, Ein Fall von habitueller Verrenkung des Hüftgelenks. (Lux. iliaca). Militairärztl. Zeitschr, No. 3. — 41) Peltavy, Reduction einer 6 Monate alten Luxation auf das Foramen ovale. Wiener med. Wochenschr. No. 47. — 42) Gilletti, Luxation coxo-fémorale gauche. (Variété ovalaire). L'Union méd. No. 88.

Soderbaum, P., Luxatio iliaca femor. dextr. Upsala läkare-forh. Bd. 7. S. 625. N. m. a. B. 5. H. 1.

Die Luxation war durch gewaltsame Adduction bei flectirtem Femur entstanden und wurde mit Leichtigkeit 8 Tage nach entstandener Verletzung, ohne Chloroform, durch Biegung in beinahe rechtem Winkel, Zug und Adduction reponirt. Kniekehle des Patienten, 50 Jahre alter Mann, war auf dem Knie des Operateur's placirt.

Drachmann (Kopenhagen).

Kniescheibe. 43) Bartleet, T. H., Vertical luxation of the patella. Brit. med. Journ. 8. — 44) Jackson, W. F. Marsh, Case of dislocation of the patella on its edge. Brit. med. Journ. Jan. 11.

Unterschenkel. 45) Sonrier, Luxation incomplète du genou droit en dehors. Guérison. Gaz. des Hôp. No. 23, 26. — 46) Knichynicki, Ein Fall von Luxatio cruris mit Zerreissung der Art. poplitea u. Ligamenta cruciata. Allgem. Wien. Ztg. No. 16. – 47) Madelung, Complicirte Luxation der Tibia nach vorn. Berl. klin. Wochenschr. No. 7 u. 8.

Fuss. 48) Volkmann, R., Ein Fall von hereditärer congenitaler Luxation beider Sprunggelenke. Zeitschr. f. Chir. II. Hft. 6. XXVIII. — 49) Cooper, H., Case of severe compound dislocation of the ankle-joint. Lancet. Febr. 1. — 50) Mörz, A., Ueber einen Fall von partieller Mittelfussverrenkung. Bayr. ärztl. Intelligenzblatt No. 2. – 51) Küster, E., Eine merkwürdige Verletzung der grossen Zehe. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. — 52) Madelung, Luxation des Talus nach vorn mit Drehung um die Querachse. Berl. klin. Wochenschr. 7. u. 8.

Huguier (2) giebt in einer längeren, noch nicht vollständig erschienenen Arbeit eine genaue Beschreibung der anatomischen Verhältnisse und der chirurgischen Erkrankungen des Daumens. Er betont die ausserordentliche Wichtigkeit desselben für die Hand und seine Sonderstellung den anderen Fingern gegenüber, wodurch der Chirurg zu einer besonderen Sorgfalt bei der Behandlung etwaiger Leiden dieses Organs aufgefordert wird. Durch seine freie Lage ist der Daumen viel mehr Schädlichkeiten ausgesetzt als die anderen Finger, er wird häufig der Sitz von Erkrankungen des Nagels, von Panaritien, Fracturen, Luxationen, Distorsionen, Wunden. Dagegen sind, mit Ausnahme der Verkürzung nach Caries und Nekrose, die Folgen, die diese Unfälle für den Daumen haben, viel weniger fühlbar und werden leichter ausgeglichen als bei den anderen Fingern; z. B. sind Verwachsungen des Daumens mit dem Zeigefinger nicht häufig, ebenso wirkliche Contracturen; Ankylose zwischen erster und zweiter Phalanx wird ohne besondere Beschwerde ertragen; um alle Extensoren- und Adductorensehnen zu vernichten, die sich sonst gegenseitig ergänzen, sind sehr ausgedehnte Verletzungen nothwendig; Flexionsstellungen rheumatischen oder syphilitischen Ursprungs sind kaum beobachtet; bei Lähmungen durch Bleiintoxicationen bleibt der Daumen lange Zeit verschont.

Luxationen des os metac. I., sowie Lux. der Phalanx I. nach vorn sind am Daumen seltener als an anderen Fingern. Bei der Luxation der Phal. I. nach hinten, die verhältnissmässig häufig ist, unterscheidet Verf. zwei Arten. Die erste kommt zu Stande durch

Fall auf den Daumen und das Capit. ossis metacarp. I., die Basis der Phal. I. bleibt dabei unmittelbar oberhalb des Capit. oss. metacarp. I., die zweite Phal. ist flectirt, die erste bildet mit dem os metac. I. einen nach oben offenen stumpfen Winkel (Z). Die Seitenbänder sind dabei nicht zerrissen, die Phal. I. ist fest fixirt. Ist ein Seitenband zerrissen, so ist Beugung nach der entgegengesetzten Seite möglich. Die Verkürzung ist mehr scheinbar als wirklich. Die zweite Varietät ist Folge eines Falles auf die 1. u. 2. Phalanx ohne Betheiligung des Cap. oss. metacarp. oder Hyperextension (z. B. bei einem Ringkampf). Der Daumen ist verkürzt, die Axe der Phal. I. dieselbe wie die des Os metac. I., die Phal. II. extendirt oder leicht flectirt, lässt jedoch Bewegungen zu. Die Ligg. later. sind zerrissen. Zur Reposition dieser letzteren Form der Luxationen empfiehlt Verf. folgendes Verfahren, bei dessen Anwendung der Gebrauch des Chloroforms nur selten nothwendig sein soll. Eine Binde oder Heftpflasterstreifen werden um die Phal. I. u. II. gelegt, um dem Operateur das Anfassen und Festhalten derselben zu erleichtern. Die Hand wird in mittlerer Pro- und Supinationsstellung durch zwei Assistenten fixirt, so dass die Dorsalfläche des ersten Os met. I. nach oben, der Cubitalrand der Hand nach unten steht. Der erste Assistent fixirt Vorderarm und Hand, der zweite das Os metac. I. zwischen seinen Daumen (Dorsalseite) und Zeigefingern. Der Operateur nimmt die Phal. I. Poll. zwischen den stark flectirten Zeige- und Mittelfinger, (letzterer auf der Volarseite) und unterstützt den Zeigefinger noch mit seinem Daumen. Dann wird die Phal. I. poll. langsam nach vorn geführt (extendirt), bis die beiden luxirten Gelenkflächen sich in einem Niveau befinden, der Finger seine normale Länge erlangt hat (wobei der 2. Assistent den Operateur unterstützen kann); eine starke plötzliche Flexion genau in der Richtung des Metacarpalknochens vollendet darauf die Reduction. Während der Flexion muss fortwährend stark extendirt werden, um die Interposition von Gewebstheilen zu verhüten. Verf. nennt sein Verfahren: „Réduction par extension et flexion normale du pouce.“ Er hat 6 Fälle auf diese Weise mit Erfolg reponirt, darunter einen, bei dem Malgaigne die Reposition vergeblich versucht hatte.

Brown (4) hat 2 Luxationen des Sternalendes, eine des Acromialendes der Clavicula gesehen, letztere durch einen einfachen Verband (Kissen in die Achselhöhle, Fixation des Humerus am Thorax, Unterstützung des Ellenbogens) gut geheilt, (er giebt aber nicht an, ob jede Deformität verschwunden gewesen sei); sodann beschreibt er eine seiner Ansicht nach zum grossen Theil neue Methode zur Reduction der Humerusluxationen, die er stets ohne Chloroform angewendet und die ihn nur zweimal bei einer mehrere Monate und einer 7 Wochen alten Luxation im Stiche gelassen hat. Patient wird auf einem Stuhl in sitzender Stellung von einem Assistenten fixirt, ein zweiter extendirt am Humerus nach unten und aussen, der Operateur legt seine beiden Daumen auf das Acromion und drückt mit den übrigen Fingern von unten her, während der 2. Assistent extendirt, den Kopf in die Cav. glenoid. Diese Art der Reposition sei der gebräuchlichen mit Einstemmen der Ferse in die Achselhöhle vorzuziehen, besonders wenn der Strumpf des Arztes schmutzig oder zerrissen sei (!). Verf. referirt genauer über einen glücklich verlaufenen Fall einer complic. Humerusfractur in der unteren Epiphysenlinie, bei dem er das hervorstehende obere Fracturende absägte und schliesst damit, dass er eine heilsame Scheu (salutary dread) vor Verletzungen des Ellenbogens und eine noch grössere vor solchen des Hüftgelenks, besonders bei alten Personen, habe.

Rotter (5) theilt 3 Fälle von Halswirbelluxationen, die durch Muskelzug entstanden waren, mit, 2 aus der Greifswalder Poliklinik (Bardeleben), einen, den er selbst sah und reponirte.

1) Christian R., 20 Jahre alt, sprang mit einem Scheffel, in er dem einen Sack auf dem Kopf trug, über einen Graben. Der Sack wollte nach rechts und vorn hin heraus fallen. Bei dem Bestreben, den Sack auf dem Kopf zu behalten, ereignete sich die Verletzung. Status: Neigung des Kopfes nach links, starke Convexität der Halswirbelsäule nach rechts mit starker Prominenz des Querfortsatzes des vierten Halswirbels. Rotation des Kopfes nach rechts geht vollständig von Statten, nach links nur bis zur halben Länge der Clavicula. Diagnose: incomplete linksseitige Luxation des vierten Halswirbels. Reposition durch forcirte Rotation nach links.

2) Auguste A., 13 Jahr. Unvollständige rechtsseitige Luxation des dritten Halswirbels. Caput obstipum. Prominenz des entsprechenden Querfortsatzes deutlich zu fühlen. Sollte am Tage vorher plötzlich beim Hintenüberbeugen des Kopfes entstanden sein. Schmerzhaftigkeit gering. Wiederholte Repositionsversuche, bei denen man ein knackendes Geräusch vernimmt, führen nicht zum Ziele. Anwendung einer Cravatte. Weitere Notizen fehlen.

3) G. M., Soldat, 21 Jahr, hatte beim Schliessen der Schnalle seiner Cravatte den Hals möglichst vorgestreckt (beide Hände im Nacken), von dieser Stellung aus drehte er plötzlich den Kopf nach rechts, spürte und hörte dabei ein Knacken in der linken Halsseite und könnte seinen Kopf nicht wieder gerade richten. Stat. präs.: Kopf bis zu einem Winkel von 60 Grad (mit der Schulterhöhe) nach rechts, kaum nach vorn geneigt, dabei das stark geröthete Antlitz in einer Achtelsdrehung nach rechts gewendet, das Kinn nur wenig aus der Medianlinie des Körpers entfernt. Vordere Halsmusculatur völlig schlaff am Nacken, die linke Hälfte des Halstheils des M. cucullaris gespannt; die Proc. spinos. der Halswirbelsäule bilden eine nach links convexe Linie, die 2½ Cm. über der Vetebra prom. ihre stärkste Krümmung hat. In gleicher Höhe ist ca. 1 Ctm. nach rechts eine flache, aber deutliche Einsenkung zu sehen. Versuche, den Kopf gerade zu richten, sind schmerzhaft und vergeblich, Rotation geht beschränkt von Statten. Nicken mit dem Kopf bewirkt lebhaften Schmerz unterhalb der gespannten linksseitigen Nackenmusculatur. An der hinteren Rachenwand keine Abnormität zu constatiren. Leichtes Taubsein im Radialisgebiet linkerseits, sonst keine Erscheinungen von Seiten des Nervensystems.

Diagnose: Linksseitige Rotations-Luxation des sechsten Halswirbels nach vorn. Die Reposition gelang, nach vergeblichen Versuchen ohne Narkose, endlich in der Chloroformnarkose, durch Extension in der vom Kopf angenommenen Richtung und Rotation nach links. Sofort waren alle Functionen normal. Verf. empfiehlt,

zur Extension und Rotation die Daumen an die Unterkieferränder, die drei nächsten Finger an die Halsseiten, den fünften an den Nacken zu legen. Die Fixation des Körpers geschieht durch die auf die Schultern gelegten Hände des Assistenten.

Wolfenstein (7) hat eine Luxatio sterno-costalis, die drei Monate alt war, mit Erfolg reponirt.

Patient, ein 2jähriger Knabe, war vor drei Monaten auf die Kante der Wiege gefallen und hatte seit dieser Zeit eine Geschwulst in der l. oberen Thoraxhälfte, die vergeblich mit Jodsalben behandelt worden war. Ein Chirurg rieth Exstirpation an. Eine genaue Untersuchung von Seiten des Verfassers ergab, dass die Geschwulst durch das nach vorn abgewichene Endstück der vierten Rippe gebildet wurde. Ein einfacher Fingerdruck genügte zur Reposition. Ein breiter Ledergurt mit Stahlgelenk verhinderte das Wiederhervortreten. Heilung.

Ueber complicirte und seltene Formen von Oberarmluxationen berichten Agnew (10), Schiele (11), Stocks (13). Ad. Stokes (12) stellt 10 Fälle zusammen, bei denen der von Jarvis angegebene, von Robert modificirte Apparat zur Reposition von Oberarm- und Vorderarm-Luxationen zur Anwendung kam. Bei sieben ganz frischen, oder nur wenige Tage alten Oberarmluxationen gelang die Reposition, ebenso bei einer frischen Luxation beider Vorderarmknochen nach hinten; bei zwei Fällen, einer 4 Monate alten u. einer 5 Wochen bestehenden Oberarmluxation, gelang die Reduction nicht, einmal konnte der Apparat nicht angewendet werden, da der Pat. zu musculös war; doch gelang hier die Repos. bei Anwendung des Flaschenzugs. Bei einer 3 Wochen alten Luxation des Radius und der Ulna nach hinten soll die Repos. nach zweimaligem Versuch gelungen sein, doch waren, als Pat., ein 37 Jahre alter Mann, das Hospital verliess, die activen Bewegungen noch sehr beschränkt, passive in der Narkose ausführbar.

(10) Während der Versuche zur Reposition einer 7 Wochen bestehenden Luxatio subcoracoidea bei einer 60 Jahren alten Frau trat plötzlich, nachdem vermittelst einer um den Arm gelegten Schlinge extendirt worden war, eine starke Anschwellung der Regio pectoralis auf, sofort die ganze rechte Thoraxhälfte einnehmend, deutlich fluctuirend. Pat. wurde kalt, collabirte, die Respiration cessirte, der Puls war an beiden Radiales nicht zu fühlen. Belebungsversuche während die Art. subcl. comprimirt wurde, hatten Erfolg. Der Puls kehrte an beiden Radiales wieder, woraus man eine Verletzung der Art. subcl. ausschliessen konnte und die Diagnose einer Zerreissung der V. axill. oder einer anderen grossen Vene stellte. Vier Stunden fortgesetzte Compression der Art. subcl. verhinderte eine Vergrösserung des Tumors; nach einigen Wochen war Pat. so weit hergestellt, dass sie das Hospital verlassen konnte.

(11) Patient, 49 Jahr alt, war von seinem eigenen schwer beladenen Wagen überfahren worden, nachdem ihn die scheu gewordenen Pferde zuerst eine Strecke geschleift. Rechte Schulter im Allgemeinen geschwollen aber abgeflacht, Acromion etwas hervorstehend, Kopf des Humerus vorn und oben unter dem Pector. maj. zu fühlen. Am Arm Ekchymosen; derselbe etwas nach hinten gerichtet und vom Körper entfernt; Bewegungen sind sehr schmerzhaft. Am chirurg. Hals dabei Crepitation zu fühlen, zugleich lässt sich eine schief von von unten und aussen nach oben und innen gehende Dislocation des unteren Fragments constatiren; ferner Crepitation am unteren Drittheil des Humerus, hier ohne Dislocation.

An der rechten unteren Extremität verschiedene Hautexcoriationen und Blutextravasate. Reposition in Ermangelung der Chloroformnarkose nach einer vorausgeschickten subcutanen Injection. Extension und Contraextension durch vier Männer an Thorax, oberem Fragment, Ellbogen und Hand, ein fünfter fixirte das Schultergelenk. Nach verschiedenen erfolglosen Extensionsversuchen nach ab- und vorwärts gelang es endlich durch langsames Erheben und schnelles Senken vermittelst beider Daumen den Kopf an den Rand der Cav. glenoid., jedoch nicht in dieselbe zu bringen. Die Reposition erfolgte endlich bei weiteren Extensionen dadurch, dass der Kopf hebelartig über eine gepolsterte Stuhllehne gegen den Kapselriss gedrückt wurde. Die Fracturen heilten unter einem Schienenverband, die weiteren Verletzungen ebenfalls, so dass Patient in der 12. Woche seine schweren Geschäfte wieder versehen konnte.

(13) Patientin, eine ältere Dame, war auf ihre rechte Hand gefallen, dabei der Arm im Ellbogengelenk flectirt worden, so dass die Hand mit dem oberen Theil des Sternums in Contact kam. Sie konnte ihren rechten Arm nicht mehr bewegen. Mehrere herbeigerufene Aerzte konnten weder Fractur noch Luxation constatiren. St. wurde geholt, erklärte den Fall für eine Luxation, konnte jedoch, da die Collegen nicht mit ihm übereinstimmten, eine Untersuchung in der Chloroformnarkose erlangen. Eine leichte Extension mit Einstemmen der Ferse in Achselhöhle genügte, um hörbar und sichtbar den Kopf in die Pfanne schlüpfen zu lassen. Stat.: Acromion nicht vorspringend, Deltoideus nicht abgeflacht, der Arm konnte passiv unter Schmerzen ausgiebig bewegt werden, nur nach hinten nicht so weit als normal. Die einzige sichtbare Abnormität war eine Abflachung an der vorderen Seite der Schulter, so dass der proc. coracoid. stärker hervorsprang, eine leichte Hervorwölbung unter dem hinteren Rand des Acromion. Der Kopf befand sich auf dem hinteren Rand der Pfanne, nach der Ansicht des Verfassers zurückgehalten durch den langen Kopf des Biceps, der dislocirt war und vor ihm lag, während eine unzerrissene Sehne des Subscapularis eine weitere Dislocation nach hinten verhinderte.

Ueber Luxation der Vorderarmknochen liegt eine grössere Anzahl von Beobachtungen vor, darunter mehrere des Capitulum radii nach vorn: Arnozan, (14), Jullien (16), Leisrink (17), Saint-Germain (18), Tillaux (19), Téstut (20), Davis (21).

(14) Luxation des Radius nach vorn, der Ulna nach hinten. Pat., 9 Jahre alt, fiel von einem Wagen. Die sofortige Untersuchung ergab: die Distanz vom Epicondyl. ext. bis Proc. styl. radii links 1½ cm. kürzer als rechts, Vorderarm halb flectirt, stark supinirt, Durchmesser des Ellenbogengelenks von rechts nach links und von vorn nach hinten vergrössert.

Die Bicepssehne spannt sich über den abnorm vorspringenden Kopf des Radius hinweg, die Haut über dem Epicondyl. ext. ist gespannt, das Olecranon ist am inneren Rande über dem Epicond. int. zu fühlen. Die Hervorragung des Cond. int. fehlt. Active Bewegungen sind ganz aufgehoben, passive seitliche in ausgedehntem Masse möglich, die Flexion begrenzt, Pro- und Supination unmöglich. Die Reposition gelang durch Extension mit der rechten Hand, während die linke das Olecranon an seinen Platz schob. Nach der Reposition fand sich noch eine Absprengung des

Epicondyl. int. Die Luxation der Ulna hatte grosse Neigung wieder einzutreten. Der Arm wurde in halb flectirter Stellung fixirt, es kam Heilung mit guter Beweglichkeit zu Stande.

(16) Luxation des Radiusköpfchens am linken Arm nach vorn, am rechten nach hinten.

Pat., ein 25jähriger Mann, führt das Bestehen dieses Leidens auf seine früheste Kindheit zurück, ohne jedoch nähere Angaben machen zu können. R. Arm: die Ulna normal, das Capit. rad. hinten und unterhalb des Epicondyl., 1 Ctm. nach innen von ihm; das obere Ende des Capit. entspricht der Basis des Olecranon und bewegt sich an dessen äusserer hinterer Fläche. Der Humerus normal. Der Vorderarm in beinahe vollständiger Pronation; Pro- und Supination aufgehoben; Fexion in ausgedehntem Maasse möglich, die äussere Seite des Vorderarms ist dann der Brust zugewandt. Extension vollkommen frei, fast ohne bemerkenswerthe Abnormität. L. Arm: Die Ulna normal, das Capit. rad. deutlich in der Ellenbogenbeuge zu fühlen, unmittelbar nach innen von der Bicepssehne. Der Durchmesser von vorn nach hinten beträgt 6,8 Ctm., von rechts nach links 6,5 Ctm. Das obere Ende des Radius reicht 2 Ctm. über den unteren Rand des Epicondyl. Die Bewegungen sind weniger vollständig als rechts, die Flexion nicht über 60° möglich. Extension vollkommen. Der Humerus ist beiderseits gleich lang, die Differenz zwischen beiden Epicondyli rechts ½ Ctm. grösser als links, Radius und Ulna beiderseits ungefähr gleich lang. Die Musculatur beider Arme schwach entwickelt. — L u x a t i o n d e s R a d i u s k ö p f c h e n s n a c h v o r n u n d i n n e n. Die Lux. wurde zufällig an der Leiche eines 29jährigen Mannes, der an Tuberculose gestorben war, entdeckt. Der rechte Vorder- und Oberarm bilden einen nach aussen offenen stumpfen Winkel, der Vorderarm ist leicht flectirt, steht in der Mitte zwischen Pro- und Supination; der Durchmesser des Ellenbogengelenks von vorn nach hinten ist auf Kosten des queren vergrössert. Flexion nur wenig über 90° möglich, Rotationsbewegungen des Radius ganz aufgehoben. Nach Eröffnung des Gelenks; Die Articulation des Radius mit der Ulna besteht nicht mehr. Das Capit. rad. unregelmässig und wie usurirt, liegt frei nach vorn und innen von seiner normalen Stelle, der Hals ist mit der Ulna durch eine breite knöcherne Brücke, die unmittelbar in die beträchtlich veränderte Tuberositas bicipitis übergeht, fest verbunden. Die Diaphyse des Radius ist normal, nur die Concavität nach dem Spat. inteross. vergrössert, und die Kante, an die sich das Lig. inteross. ansetzt, beinahe verschwunden. Das untere Ende des Radius ist normal, seine ganze Länge dieselbe, wie auf der gesunden Seite. Die Ulna steht zum Humerus normal, ist nur 8 Mm. verkürzt. Ihre Gelenkflächen am oberen Ende sind vergrössert. (Die vordere Fläche des Olecranon r. 29 Mm., l. 22 Mm.) Das Olecranon ist leicht nach aussen abgewichen. Der Proc. coron. vergrössert, seine vordere Fläche ist zur inneren geworden, die Muskelansätze weniger ausgeprägt, die Oberfläche glatter. An Stelle der Insertion des Supin. brev. befindet sich eine ebene Fläche zur Vereinigung mit dem Radius. Das Spat. inteross. rechts breiter als links (21 Mm., 13 Mm.), links länger als rechts (17 Ctm., 15 Ctm.). Der Querdurchmesser durch die Cond. humeri rechts etwas kleiner als links, die innere Grenze der Trochlea rechts stark vorspringend, die Leisten und Erhöhungen auf ihr durch den Kopf des Radius fast vollkommen geglättet; unmittelbar vor und oberhalb des Condyl. befindet sich eine grosse Höhle, zur Aufnahme des Radiusköpfchens während der Flexion bestimmt.

V. glaubt, es handele sich um eine aus früher Krankheit stammende traumatische Luxation. — (17) Luxation beider Capitula Radii nach vorn, entstanden bei der Geburt, am linken Arm complicirt mit einer habituellen Luxation der Ulna nach hinten. Patient, 18 Jahr alt, Buchbinder, war scheintodt geboren und durch energisches Rütteln an den Armen nebst anderen Manipulationen zum Leben erweckt worden.

Die Radiusköpfchen beiderseits deutlich zwischen B i c e p s s e h n e und Supinator longus frei zu fühlen, die Gelenkfläche deutlich zu betasten. Die Luxation der Ulna tritt bei starker Flexion des Armes ein, ist leicht durch Druck zu reponiren. Extension und Flexion beinahe normal, Supination und Pronation in hohem Grade behindert.

(18) Complicirte Fractur des Olecranon mit Luxation der Ulna nach vorn.

Pat., 50 Jahr alt, erhielt einen Hufschlag gegen den rechten Arm. In der Höhe des abgesprengten Olecranons eine 7½ Ctm. lange Wunde, die Ulna nach vorn luxirt. Leichte Extension und Contraextension genügten zur Reposition der Luxation, die sich aber beim Transport nach dem Krankensaal wieder herstellte. Von Neuem reponirt, wurde sie durch eine äussere und innere Pappschiene in normaler Lage erhalten (in welcher Stellung?), grosse Mengen gehechelter Baumwolle durch Binden fest um den Arm gelegt. Am 2. Tage sickerte etwas Flüssigkeit durch den Verband; neue Wattemengen wurden darüber gelegt. 5 Tage nach dem Unfall konnte Pat. aufstehen und umhergehen; am 27. Tage Entfernung des Verbandes. Die Wunde war geheilt. Oberarm noch beweglich. Pro- und Supination, Flexion und Extension in geringem Grade ausführbar. Pat. verlässt das Hospital.

(19) Luxation des Radiusköpfchens nach vorne, seit früher Jugend bestehend.

Pat., jetzt 64 Jahre alt, will in seinem 10. oder 12. Lebensjahr auf seinen rechten Ellenbogen gefallen sein, kann sich jedoch der näheren Umstände dabei nicht mehr erinnern. Sein rechter Arm ist ebenso gebrauchsfähig, wie sein linker, nur ermüdet er schneller. Stat. praes.: Der Humerus ist normal, unterhalb des Cond. ext., wo das Radiusköpfchen sein sollte, befindet sich eine Vertiefung. In der Ellenbogenbeuge, an der Grenze des äusseren und mittleren Dritttheils fühlt man einen harten Tumor, der augenscheinlich zum Vorderarm gehört, wie Flexionsbewegungen beweisen. Der Arm steht zwischen Pro- und Supination, mehr pronirt, active Pronation ist möglich, Supination nur unvollkommen, wird im Schultergelenk ausgeführt. Flexionsbewegungen sind fast ebenso ausführbar wie links.

(20) Unvollständige Luxation beider Vorderarmknochen nach aussen. Pat., 37 Jahre alt, fiel mit ausgestreckten Armen nach vorne, konnte den rechten Arm im Ellenbogengelenk nicht mehr bewegen und wurde, da der Arm stets anschwoll, am nächsten Tage in ein Hospital gebracht. Stat. präs.: Starke Anschwellung der Gegend des rechten Ellenbogengelenks, Erguss im Gelenk, ausgedehnte Ekchymosen. Der Arm im Ellenbogengelenk halb flectirt. Extensions- oder Flexionsbewegungen sehr schmerzhaft und schwer auszuführen, Supination nur in begrenzter Ausdehnung möglich, sich selbst überlassen stellt sich der Arm in Pronation. Die Achse des Vorderarms ist nach aussen verschoben, Condyl. int. humeri stark vorspringend, darunter eine abnorme Vertiefung. An der Aussenseite ist bei Pronationsstellung des Vorderarms kein Vorsprung zu bemerken, bei Supination drängt sich der Kopf des Radius unter die Haut. Bei Pronationsstellung befindet sich das Capit. radii vor dem Humerus. Bei Supination fühlt man den Condyl ext. in der Tiefe oberhalb das Cap. radii. Das Olecranon in gewöhnlicher Höhe, aber vom Condyl. int. hum. weiter als normal entfernt, dem Cond. ext. genähert. Die Cav. sigmoid. ungefähr in derselben Höhe

mit dem Condyl. extern., den sie umgiebt. Die Reposition war leicht durch Extension mit folgender Flexion.

(21) Luxation des Radiusköpfchens nach hinten. Pat., ein 10jähr. Knabe, hatte sich die Verletzung durch einen Fall zugezogen. Die Diagnose konnte erst am 10. Tage nach Abnahme der Anschwellung gestellt werden. Pat. wurde von mehreren Aerzten genau untersucht, nirgends war Crepitation zu fühlen. Die Reposition war leicht.

Luxationen der Hand auf die Dorsalseite sind von Colgate (22) und Eloy (26), eine complicirte Luxation der Metarcarpalknochen der rechten Hand von Rivington (33) beschrieben worden. Luxationen einzelner Phalangen von Dumarest (24), Bouyer (25), Fleys (27 u. 28), Taaffe (29).

(22) Pat., 42 Jahre alt, fiel ungefähr 18 Fuss herunter, wurde zwar in seinem Falle aufgehalten, stürzte aber mit ziemlicher Gewalt auf seine ausgestreckte rechte Hand. Stat. präs.: Die Hand leicht flectirt und pronirt, kann etwas supinirt werden; auf der Volarseite befindet sich eine wohl markirte Rinne, und oberhalb derselben eine quere gut ausgesprochene Brücke, die beiderseits in die sehr prominenten Proc. styl. rad. et uln. ausläuft; auf der Dorsalseite, gegenüber der Anschwellung auf der Volarseite, eine Hervorragung, nach oben abgegrenzt, nach unten in einer Linie mit dem Dorsum manus. Flexion ist kaum möglich und schmerzhaft, ebenso Abduction und Adduction. Extension ist ausführbar. Die Entfernung vom Condyl. ext. resp. int. bis Proc. styl. rad. resp. uln. ist beiderseits gleich. Vom Cond. ext. zum Capit. des mittleren Metacarpalknochens, rechts ½ Zoll kürzer als links. Ebensoviel beträgt die Verkürzung der Entfernung zwischen Proc. styl. rad. und Capit. ossis metac. II. einerseits und Proc. styl. uln. und Capit. oss. metac. V. andererseits. Die Reduction war leicht, Heilung erfolgte in kurzer Zeit.

(23) Pat., 36 Jahre alt, war auf der Strasse gefallen, ein zweirädriger Karren war über seine rechte Hand gegangen.

Stat. praes.: Sämmtliche Metacarpalknochen von ihren Carpalknochen getrennt, der erste Metacarpalknochen vom Os multang. maj. und der Phalanx prima pollicis. Eine gerissene und gequetschte Wunde läuft quer über die Palma manus. Einige Flexorensehnen sind zerrissen, ebenso der Arcus palm. superf. Pat. wurde ohnmächtig in Folge des starken Blutverlustes. Der Zeigefinger, das Carpalende des Metacarpalknochens des Mittelfingers, das aus der Wunde hervorragte, der Metacarpalknochen des Daumens und einige zerrissene Muskelbündel wurden entfernt. Trotzdem Patient ein Erysipelas zu überstehen hatte, trat Heilung ein, sogar mit etwas beweglichen Fingern.

(24) Dorsal-Luxation der Endphalanx des r. Mittelfingers ohne Verletzung der Weichtheile, entstanden bei einem Fall. Reduction leicht. Dorsal-Luxation der 2. Phalanx des Daumens. Das Köpfchen der ersten Phalanx hatte die Weichtheile durchbohrt. Die Reposition gelang erst nach Durchtrennung des Lig. lat. ext. und Reduction der Flexorensehne, die zwischen die Gelenkenden eingeklemmt war. (Vf. ist aber der durchaus irrigen Ansicht, dass diese Beobachtung des Einklemmens der Flexorensehne und die damit zu Stande gekommene Verhinderung der Reposition etwas Neues sei).

(25) Luxation der ersten Phalanx des linken Daumens nach vorn (nach der Volarseite). Die Luxation war bei einem Knaben durch einen Fall auf ebener Erde entstanden. Keine äussere Verletzung. Die Reposition war leicht.

(26) Dorsalluxation der Hand. Die Luxation war zu Stande gekommen bei einem 23jährigen Mann, der etwa 5 M. hoch herunter fiel, dabei die linke Hand ausstreckte, um sich aufzuhalten, und mit derselben schräg gegen einen Stein anstiess, während er zu Boden stürzte.

(27) Dorsalluxation der 2. Phalanx des r. Daumens nach hinten, Zerreissung der Ligg. lat., der Flexorensehne, der Haut an der Volarseite. Die Reposition war leicht; nach mässigen Entzündungserscheinungen kam Heilung mit Ankylose zu Stande. Gleich nach der Verletzung bestanden Sensibilitätsstörungen an der Fingerspitze, die sich aber später verloren.

(28) Luxation der zweiten Phalanx des r. Daumens nach innen bei einem 25jährigen Mann, durch Fall auf die Hand entstanden. Pat. hatte 5 Jahre vorher ein Panaritium an seinem r. Daumen überstanden, ohne dass es jedoch zur Nekrosenbildung gekommen wäre. Die Reposition gelang mit Hülfe seitlicher Bewegungen und Zurückdrängen der Basis der zweiten Phalanx nach ihrer normalen Stelle. Der Pat., ein Ziegelstreicher, zeigte insofern eine Abweichung von der gewöhnlichen Form des Daumens, als beiderseits die 1. und 2. Phalanx einen nach aussen offenen Winkel bildeten; rechts von 170°, links von 175°.

(29) Dorsalluxation der Phal. I. pollicis bei einem 12 J. alten Knaben. Repositionsversuche durch Extension und forcirte Flexion führten nicht zum Ziele, erst nach Durchtrennung zweier seitlicher Ligamente, vielleicht auch der Sehne des Flexor brevis, gelang die Reposition. Nach längerer Eiterung kam Heilung mit Erhaltung einer geringen Beweglichkeit zu Stande.

Alberts (30) hat in seiner Dissert. eine genaue Beschreibung der Beckenveränderungen eines Falles von veralteter Oberschenkelluxation geliefert.

Ueber angeborene Hüftgelenksluxationen, ihre Aetiologie und Behandlung liegen Berichte vor von Doutrelepont (31), Tillmanns (32), Guéniot (33 s. o.), Dally (34); über Luxationen nach hinten von Doutrelepont (31) spontane Lux.), Archi (35) spontane Lux., Camerou (36), Wheeler (36), Bartleet (38), Karpinski (40) habituelle Lux., über Luxationen auf das Foramen ovale von Doutrelepont (31), Peltavy (41), Gilletti (42).

(30) Ueber die Beckenveränderungen eines Falles von veralteter Oberschenkelluxation. Es handelte sich wahrscheinlich um eine Luxation nach hinten und oben. Das Acetabulum liegt abnorm weit nach hinten. Die Pfanne sieht ganz nach der Seite, der Pfannengrund ist dicker (5 Mm. 21 Mm.), an der normalen Stelle findet sich eine Grube von einem Knochenrand umgeben, ziemlich sicher das Rudiment des ursprünglichen Acetabulum. Das neue Acetabulum zeigt auf der Innenfläche zahlreiche Granulationen, die wie plattgedrückt und plattgeschliffen erscheinen, die ganze Fläche ist überzogen mit einer continuirlichen bläulich-weissen Schicht von weicher knorpelartiger Beschaffenheit. Mikroskopisch finden sich charakteristische Knorpelzellen mit ihren Kapseln, die Intercellularsubstanz ist theils faserig, theils hyalin. Es handelt sich also hier um den seltenen Fall einer Neubildung von Knorpel in einem neuen Gelenk. Am Femur scheint der Hals ganz zu fehlen und der Kopf sich unmittelbar an den senkrechten Theil anzusetzen, auch ist er im Verhältniss zum Troch. maj. tiefer zurück gerückt (45 Mm. Längenunterschied des Femur). Auch hier finden sich plattgedrückte Granula, von einer Knorpelschicht überzogen. Das Caput hält V. für den sklerotisch gewordenen Rest des Collum femoris, das sammt dem Kopf so weit geschwunden ist. Er glaubt, die Luxation habe in einem sehr frühen Alter stattgefunden, sei vielleicht intrauterin gewesen, und Pat. habe sich eine Zeit lang einer gewissen Brauchbarkeit des Gelenks erfreut, später sei dasselbe durch secundäre Erkrankungen (Arthritis deform.) ankylotisch geworden. In Bezug auf die

weiteren Veränderungen am Becken (Stellung des os ileum, Durchmesser etc.) muss auf das Original verwiesen werden.

(31) 1. Angeborene Luxation. Patientin, ein junges Mädchen, bot im Leben unzweifelhafte Zeichen einer angeborenen Luxation, starb an Dysenterie. Verf. erhielt nur die rechte Seite des Beckens bis fast zum Kreuzbein, sowie den oberen Theil des Oberschenkels. Die Muskeln haben ihre normalen Ansätze; die Kapsel ist nach oben und hinten sehr ausgedehnt, der Kopf des Femur lässt sich durch Druck in der Richtung von der Pfanne nach oben und hinten hin und her schieben. Die Kapsel enthält eine geringe Menge Synovia, ist an den meisten Stellen 4 Mm. dick, reicht ungefähr bis zur Mitte der Spin. ant. sup. oss. ilei., sie setzt sich an dem Rande des Acetab. an, erstreckt sich von hier aus weit nach oben und hinten und ist an den Stellen, wo der Kopf bei seinen Bewegungen sie berührt, mit dem Periost des Os ilei sehr verwachsen, so dass der Kopf durch die Kapsel vom Periost getrennt ist, und es den Anschein hat, als sei ihr Ansatzpunkt weiter nach oben verschoben. Dieser Theil erscheint knorpelartig, doch zeigt die mikroskopische Untersuchung nur festes Bindegewebe, keine Knorpelzellen. Der Ansatz der Kapsel am Femur ist der normale. Das Cap. femoris ist vom Ansatz des Lig. teres ab nach unten stark abgeflacht, überall von Knorpel bedeckt, sein Durchmesser 3 Cm.; die Pfanne ist rund (2 Cm. Durchm., 1 Cm. Tiefe), mit Fett und Bindegewebe angefüllt; vom Knorpelüberzug ist nur wenig an der Peripherie erhalten. Das Lig. teres ist 7 Cm. lang, 4 Mm. breit, plattgedrückt. Neben dem Ansatze der Lig. am Caput fem., mit diesem zum Theil verwachsen, finden sich fransenartige Fortsätze in einer Ausdehnung von 1,5 Cm.. als Ueberreste von einem Theile des Bandes. Das Collum femoris ziemlich kurz, jedoch ohne Abnormität. Es folgt noch die Beschreibung der complicirten Maschine, die das Kind hatte tragen sollen, wenn es nicht vorher gestorben wäre.

2. Spontane Luxation. Pat., ein 10jähr. Knabe, bekam Zeichen beginnender Coxitis; einige Wochen Ruhe liessen die Symptome verschwinden, dieselben stellten sich jedoch nach einem halben Jahre (Octb.) wieder ein. Pat. musste das Bett hüten, sollte mittelst eines oberhalb der Malleolen angelegten Riemens ein Extensionsgewicht von 3 Pfd. tragen, doch nahm die Mutter dasselbe ab. Mitte Decbr. wurde eine Luxation nach hinten und oben constatirt, der Pat. chloroformirt, die Luxation reponirt (Beugung, Abduction, Rotation nach aussen) und ein Gypsverband angelegt, der 3 Monate liegen blieb. Nach Abnahme des Verbandes zeigte sich die Gegend des Hüftgelenks stark geschwollen, das Gelenk war ankylosirt. Pat. wurde in eine Bonnet'sche Drahthose gelegt. Apr. (69) traten plötzlich Convulsionen auf, nach Aufhören derselben war die Luxation wieder vorhanden. Durch 10 Pfd. perm. Gewichtsextension vermittelst Heftpflasterstreifen wurde die Stellung des Beines allmälig gebessert, doch trat Eiterung ein und Durchbruch des Eiters nach aussen. Die Eiterung dauerte, da die Mutter einen operativen Eingriff nicht zuliess, bis Ende Juni 1872; dann hatten sich alle Fistelöffnungen bis auf eine geschlossen und auch diese lieferte nur noch wenig Eiter: da starb Pat. plötzlich unter den Erscheinungen einer Meningitis. — Section: Der Kopf wurde nicht geöffnet. Leber, Milz und Nieren zum Theil amyloid entartet. Die Muskeln am oberen Theil des Oberschenkels durch Eiterung zerstört, ihre Ansätze in eine fettreiche, fibröse, nicht zu isolirende Masse verwandelt, ebenso die Kapsel. Die Pfanne von normaler Grösse, mit fettreichem, theils festem fibrösem Gewebe ausgefüllt, das sich ziemlich leicht lösen lässt. Die Pfanne glatt, keine Knorpelreste, Knochen fest; Ränder scharf, nicht abgeflacht, keine Spur von Wanderung. Der Oberschenkel etwas nach innen rotirt; der Kopf zum grössten Theil zerstört, nur vorn besteht noch ein kleines Kugelsegment mit Spuren von Knorpel, der Rest des Kopfes ist nach oben und hinten luxirt, durch kurze feste Bindegewebsstränge mit dem Os ilei verwachsen. Am Becken nirgends eine Spur einer neuen Pfanne, nirgends Knochenwucherung. Eiter an keiner Stelle zu finden, die oben erwähnte Fistel erstreckte sich nicht mehr bis in die Gelenkgegend. Durchschnitte des Knochens zeigten eine normale Beschaffenheit, nur erschien das spongiöse Gewebe am Oberschenkelhalse lockerer. Die zuerst entstandene Luxation fasst Verf. als Distensionsluxation, die zweite als Destructionsluxation auf.

3. Traumatische Luxation auf das Foramen ovale. Pat., 26 Jahr alt, glitt aus, fiel mit dem rechten Fuss nach aussen auf die rechte Seite, wurde 24 Stunden später in das Hospital gebracht. Die Gelenkgegend ziemlich angeschwollen, das Bein stark nach aussen rotirt, wenig abducirt (15°). Troch. maj. nach hinten und innen nur undeutlich zu fühlen. Die Inguinalfalte steht tiefer als links, der Kopf ist nur undeutlich in der Gegend des For. obtur. durchzufühlen. Das Bein ungefähr 1 Ctm. verlängert; Schmerzen entsprechend dem Verlauf des N. obtur., in der Narcose war das Bein auffallend beweglich. Reposition gelang durch Flexion bis 90°, Abduction, Rotation nach innen und Streckung. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfälle. Der zuerst herbeigerufene Arzt hatte, durch die auffallende Beweglichkeit verführt, eine Luxation bei der ersten Untersuchung ausgeschlossen, dieselbe erst nach 24 Stunden erkannt. Experimente an Leichen zeigten, dass bei kleinem Kapselriss die Spannung der äusseren Kapsel und das Ligamentum ileo-femorale den Schenkel in starker Abduction hält, bei grossem Kapselriss und Zerreissung des Ligamentum ileo-femorale gelingt es leicht, die Abduction zu beseitigen.

(32) V. giebt die Resultate der anatomischen Untersuchung eines ½ Jahr alten Mädchens, das an Brechdurchfall gestorben war. Während des Lebens war folgende Diagnose gestellt worden: angeborene Luxation des rechten Oberschenkels, wahrscheinlich auf den Ramus horizontalis ossis pubis, Contractur des r. Kniegelenks; links hochgradiges genu valgum ebenfalls mit Contractur und Luxation der Patella nach aussen, endlich beiderseits pes varus. Ob auch am l. Hüftgelenk eine angeborene Verrenkung war, konnte mit Sicherheit nicht constatirt werden.

Nach dem Tode fand sich rechts keine Luxatio femoris congen., sondern ein vollständiger normaler Gelenkkopf in einer normal ausgebildeten Gelenkpfanne, die aber nach vorn und innen von der gewöhnlichen Stelle, fast ganz im Anfangstheil des Ramus horizontalis pubis lag., dagegen war links eine angeborene Hüftgelenksluxation. Am l. Kniegelenk endlich war allerdings, den pathologisch-anotomischen Veränderungen der Gelenkenden entsprechend, ein ziemlich hochgradiges Genu valgum vorhanden, aber die Patella war nicht nach aussen luxirt, sondern vollständig an ihrer gewöhnlichen Stelle, das Femur aber war in toto mit der Kniescheibe nach aussen rotirt, so dass dadurch die Luxation der Patella vorgetäuscht worden war. Das Kniegelenk stand somit in starker Hyperextensionscontractur, und diese hatte an dem nach aussen rotirten Knie während des Lebens den nach aussen offenen Winkel des Genu valgum dargestellt. Im Uebrigen bestätigte die Autopsie die sonstigen Annahmen, nur zeigte der linke Talus eine von der sonst bei Klumpfüssen vorkommenden, etwas abweichende Form.

An den anatomischen Befund anknüpfend stellt Verf. eine neue Theorie für das Zustandekommen der congenitalen Hüftgelenksluxationen auf. Er glaubt, dass ein zu voluminöses Lig. teres die anfangs sonst normale fötale Gelenkpfanne mehr oder minder ausfüllen und die Luxation allmälig herbeiführen kann.

Der Schenkelkopf hat gleichsam nicht Platz in der Gelenkpfanne, und dadurch, dass bei Bewegungen die gegenseitigen Knorpelflächen nicht gehörig in Contact liegen, ist die Integrität des Knorpelwachsthums gestört, der Knorpelüberzug der Pfanne sowohl, wie der Gelenkkopf wird defect, und zugleich leidet das normale Wachsthum des Caput femoris und der Gelenkpfanne. Die Pfanne wird flacher, der Gelenkkopf kleiner und nicht entsprechend rund. Die Luxation kann vollständig in utero ausgebildet werden oder tritt erst bei den ersten Gehübungen zu Tage. Auch im vorliegenden Fall war das Lig. teres sehr dick und sehr breit; die normale nach der Fovea acetabuli sich erstreckende Falte nahm mehr als die ganze untere Hälfte der Pfanne ein und bestand aus dickem, fibrösem Gewebe. Auch intrauterine Stellungsanomalien des Oberschenkels, die nicht im Hüftgelenk ihren Grund haben, können nach Ansicht des Vf.'s allmälig zu Luxationen führen, unter Umständen auch zu rasch fortschreitender Verlängerung des Femur.

(34) Verf. kommt auf Grund einer Prüfung der in der Literatur (d. h. der französischen) sich vorfindenden Fälle von sog. congenitalen Luxationen zu der Ansicht, dass dieselben weit seltener seien, als man im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist.

Wenn man diejenigen Luxationen eliminire, die die Folge einer Hüftgelenkentzündung oder irgend eines Trauma seien, so bleiben nur die durch Muskelatrophie bedingten Luxationen übrig, welche im Beginn der Entstehung nur reducirbare Subluxationen seien und erst durch weitere Veränderungen irreponibel werden und die meistens, wenn nicht immer, durch den Gebrauch der atrophischen Extremität beim Stehen und Gehen bedingt sind. 3 Beobachtungen von Verneuil und 3 eigene sollen seine Ansicht bekräftigen. Er fasst schliesslich seine Behauptungen kurz zusammen:

1) Eine gewisse Anzahl von Luxationen und Subluxationen im kindlichen Alter, bleibend oder vorübergehend, sind Folge von Atrophie und Relaxation des periarticulären Gewebes.

2) Die meisten dieser Luxationen entstehen nach der Geburt; gewisse Formen essentieller Paralyse bei Kindern, die Gehversuche machen, sind die Ursache.

3) Man ist berechtigt anzunehmen, dass durch eine rationelle und frühzeitige Behandlung dieses Leidens eine Heilung oder wenigstens Besserung möglich ist. Die Mittel bestehen in Anwendung des constanten Stromes, Schwedischer Heilgymnastik, starken Douchen, Uebung der Beinmusculatur in horizontaler Lage.

(36) Verf. berichtet über 2 Fälle von traumatischen Hüftgelenks-Luxationen ohne jedes speciellere Interesse, die er vermittelst der gewöhnlichen Flexionsmethoden reponirt hat. Es muss auf das Entschiedenste gegen den von dem Verfasser gemachten Versuch, diese seit Jahren in Deutschland (Stromeyer, Busch etc.) und anderen Ländern nicht nur übliche, sondern allgemein bevorzugte Repositionsmethode als „Amerikanische Methode" zu bezeichnen, protestirt werden. Verf. kann sich zu dieser Bezeichnung wohl nur in Folge mangelhafter Kenntniss der einschlägigen Literatur veranlasst gesehen haben. Es beeinträchtigt diese meine Bemerkung das Verdienst Bigelow's, welches sich derselbe um die Erweiterung unserer Kenntnisse rücksichtlich der Hüftgelenks-Luxationen und ihrer Reposition erworben hat, keineswegs. (Ref.)

(37) Patient hatte sich eine Hüftgelenks-Luxation nach hinten zugezogen, als er von herabstürzender Erde verschüttet worden war. Unter Aethernarcose wurde die Reposition zuerst vergeblich durch Flexion, Abduction und Rotation versucht; sie gelang erst mit Hülfe von Flaschenzügen.

Verf. glaubt, Aether erschlaffe die Musculatur nicht so vollständig, wie Chloroform.

(38) Fünf Wochen alte Luxation des Oberschenkels nach hinten. Die Reduction gelang nach Zerreissung einiger Adhäsionen durch starke Flexion im Knie- und Hüftgelenk, Abduction und Rotation.

(40) Habituelle Verrenkung des Hüftgelenks (Lux. iliaca).

Pat., Rekrut, 21 Jahr alt, ist kräftig, von starkem Knochenbau, mit gut entwickelter Musculatur. Vor 5 Jahren hatte er sich durch einen Fall (15 Fuss hoch) eine Luxation des linken Hüftgelenks zugezogen; dieselbe war reponirt worden, und Pat. hatte noch einen Monat lang in ruhiger Lage das Bett gehütet. Jetzt kann er nicht nur bei Fehltritten etc., sondern auch willkürlich die Luxation hervorbringen. Beide unteren Extremitäten sind gleich gut entwickelt, nur scheint beim Gehen die linke Gesässfalte weniger markirt zu sein. Bewegungen im linken Hüftgelenk im Stehen, wie in der Rückenlage nach allen Seiten frei und ebenso ausgiebig, wie rechts. Beim Stehen genügt das Erheben des r. Beins und Rotation des Oberkörpers nach links, um unter hörbarem, klupsendem Geräusch den linken Schenkelkopf über den Rand der Pfanne in die äussere Hüftbeingrube treten zu lassen. Der grosse Troch. legt dabei, scheinbar nach vorn rotirend, einen grossen Kreisbogen zurück und überschreitet die Nélaton-Roser' Linie beträchtlich. Pat. zeigt nun sämmtliche Kennzeichen einer Luxatio iliaca; durch willkürliche Muskelaction reponirt er selbst die Luxation. Die ganze Ausführung dieses Manövers ist jedoch mit bedeutenden Schmerzen verbunden, die aber bei Bettruhe bald nachlassen. Ein Pferd kann Pat. nur von rechts besteigen.

(41) Reduction einer sechs Monate alten Luxation auf das Foramen ovale. Pat., 34 Jahre alt, war an einer steilen Wand 30 Fuss heruntergefallen, stiess dabei mehrmals heftig an. Repositionsversuche hatten keinen Erfolg. Stat. praes. 6 Monate nach der Verletzung: beim Stehen ist das linke Bein stark abducirt, flectirt, nach aussen rotirt. Becken links gesenkt, nach vorn und links gedreht. Skoliose der Lendenwirbelsäule nach links, der Brustwirbelsäule nach rechts. Die Axe des Oberschenkels nach innen verschoben. Beim Liegen ist der Oberschenkel flectirt, die Inguinalfalte verstrichen; bei symmetrischer Stellung beider Oberschenkel beträgt die Entfernung der Spin. ilei anter. super. bis zum unteren Rand der Patella rechts 44 Cm., links 51 Cm. Beim Aufliegen der Lendenwirbelsäule bildet der linke Oberschenkel zur Unterlage einen Flexionswinkel von 111°, einen Abductionswinkel von 35°, ist nach aussen

rotirt. Die inneren Knöchel beider Beine können in gestreckter Stellung nur auf 21 Cm. genähert werden, in dieser Stellung ist die Entfernung von der Symphyse zur Fusssohle links 81 Cm., rechts 75 Cm. Die Adduction ist ganz aufgehoben, nur geringe Abduction, Rotation und Flexion möglich. Pat. kann mit Hilfe zweier Stöcke nur mühsam gehen, da er das Becken stark nach links senken muss. Die Reduction wurde zuerst vergeblich, nach Roser (spitzwinkelige Beugung) und Busch (Abduction, Rotation nach aussen, Hyperextension mit folgender Einwärtsrollung und Geraderichtung) versucht, gelang 8 Tage später durch forcirte Extension in der pathol. Stellung, Rotation nach innen und Adduction. Erwähnenswerth ist die Verkürzung; unter 21 Fällen nur zweimal beobachtet. Darunter war ein Patient mit einer alten Oberschenkelfractur. Messungen am Skelett ergaben, dass die Verlängerung (von der Spin. ant. sup. ilei gemessen) um so geringer ist, je stärker die Beugung des Schenkels; bei einem Winkel von 110° ist sie gleich Null.

(42) Luxatio obturatoria. Pat., 17 Jahre alt, fiel von einer Leiter und erlitt eine Luxation auf das Foramen ovale. Er vermag die Stellung seiner Füsse im Augenblick des Falles nicht anzugeben. Abduction und Rotation nach aussen, Flexion im Hüftgelenk, der Kopf ist unter den Adductoren nach vorn vom Perineum zu sehen und zu fühlen. Die Reposition gelang leicht durch Extension und Rotation nach innen.

Bartleet (43) sah eine verticale Luxation der Patella (der innere Rand stand nach oben), die zu Stande gekommen war, als Patient sich bei einem Fall aufrecht erhalten wollte. Die Reposition gelang durch Flexion mit nachfolgender Extension beim Beginn der Extension.

Jackson (44) reponirte eine durch directe Gewalt auf den äusseren Rand luxirte Patella nach vergeblicher Anwendung der üblichen Methode (ohne Chloroform), indem er bei möglichst starker Extension im Kniegelenk die Patella mit den Daumen, während die anderen Finger beiden Seiten anlagen, nach oben schob. Nachdem er sie ungefähr ½ Zoll nach oben gedrängt, ging sie in ihre normale Stellung zurück. Eine unvollständige Luxation des Unterschenkels beschreibt Sourier (45), vollständige Luxationen Knichynicki (46) und Madelung (47).

(45) Pat. 15 Jahre alt, fiel 6 Mtr. herab auf einen Steinhaufen. Der r. Unterschenkel ist unvollständig nach aussen luxirt, der Cond. int. femor. ragt 4 bis 5 Ctm. weit nach innen vor, die Cav. glenoid. tibiae ist aussen deutlich zu fühlen; der Condyl. ext. fem. steht auf dem Cond. int. tibiae. Die Reposition gelang in der Narkose leicht bei Extension und Druck auf den Cond. ext. tib., Heilung mit Beweglichkeit. Die Patella verlief schräg von oben und innen nach unten und aussen.

(46) Luxation des Unterschenkels nach vorn ohne Hautverletzung bei einem 28jährigen Patienten, der unter eine Saatmaschine gekommen war. Reduction. Anlage eines Gypsverbandes. Gangrän des Fusses. Weitere Nachrichten fehlen.

(47) Complicirte Luxation der Tibia nach vorn. Eine etwa 70 Ctr. schwere Form fiel einem mit vorgestrecktem rechten und ein wenig im Knie gebeugten Bein dastehenden Arbeiter auf den Oberschenkel und drückte ihn zu Boden, so dass es nur mit Hilfe von Flaschenzügen gelang, die unter dieser Last begrabenen Beine des Verunglückten zu befreien.

Stat. praes.: Der linke Unterschenkel in seinem unteren Drittheil fracturirt, das rechte Bein fast um 3 Zoll verkürzt, die Tibia nach vorn luxirt. Nach innen vom oberen Rand der Patella eine thalergrosse Wunde mit gerissenen und gequetschten Rändern, wahrscheinlich durch das directe Aufschlagen der Last auf den Condyl int. femoris entstanden. Amputation an der Grenze des unteren und mittleren Drittheils mit vorderem Lappen; carbolisirte Catgut-Ligaturen. Heilung per prim. int. Nach Trennung des Ansatzes des Quadr. fem. an der Patella und Entfernung eines faustgrossen Blutcoagulums zeigt sich eine grosse in folgender Weise begrenzte Höhle: Nach unten die Gelenkfläche der Tibia und den Zwischenknorpel, nach vorn die Gelenkfläche der Patella und die mit Ausnahme einer etwa thalergrossen Lücke unversehrte innere Seite der Gelenkkapsel und die unverletzten Ligg. interna; nach hinten die entblösste Oberfläche des unteren Drittheils der Diaphyse des Femur; nach aussen die Muskeln der äusseren Seite des Oberschenkels. Die vordere Kuppe des Condyl. int. femor. trägt eine geringe Impression der spongiösen Substanz; eine einen halben Zoll lange Fissur im Knorpel führt nach oben; die Ligg. cruciata an ihrem Ansatz an der Eminentia interc. tibiae abgetrennt. Die hintere u. äussere Kapselwand, Ligg. ext. von der Tibia abgerissen, am Femur hängend. Gefässe und Nerven der Kniekehle unversehrt.

Volkmann (48) hatte Gelegenheit, einen Fall von congenitaler Luxation beider Sprunggelenke bei einem Mann zu beobachten, in dessen Familie diese Missbildung sich seit einer Reise von Jahren fortgeerbt hat.

Der Stammbaum dieser Familie (König, Bernhard) ist folgender:

Frau König, Grossmutter, gesund.

Frau Bernhardt, geb. Koenig (Mutter), angeborene Verkürzung beider Unterschenkel, jedoch ohne Luxation. (??)	Valentin Koenig, Dopp. Luxation, sehr schwer. Tochter, Dopp. Luxation. Uebel geringer entwickelt als bei dem Vater.

Georg B. 38 Jahr Dopp. Lux.	Dorothea B. ca. 34 Jahr gesund.	Friedrich B. ca. 32 Jahr gesund.	Eduard B. ca. 30 J. klein Plattfüsse.	Elise B. ausserehel. ca. 28 J. Dopp. Lux.	Sohn Hoffmann ca. 22 Jahr Dopp. Lux. schwer.	Sohn 2. Ehe Hoffmann gesund.
	eine gesunde 4jähr. Tochter.					

Kinder von Georg B.			Kinder von Eduard B.		
Gustav, 7 Jahr alt, gesund.	Max B. Dopp. Lux.	Paul B. gesund.	4jähriges Mädchen, gesund.	3jähriges Mädchen Dopp. Lux.	1½jähriges Mädchen gesund.

Genauer beschrieben sind Georg B. und sein Sohn Max B. Georg B. ist bis auf seine Füsse gesund und normal entwickelt; die Musculatur kräftig, dagegen seine Körpergrösse gering (130 cm.), hauptsächlich in Folge abnormer Kürze der Unterschenkel. Die Musculatur am Ober- und Unterschenkel, auch die Wadenmuskeln kräftig entwickelt. Oberschenkel, Hüfte und Kniegelenke normal, die Entfernung vom Tro-

chanter bis zur Kniegelenksspalte beiderseits 41 Cm. Beide Füsse und beide Tibiae genau symmetrisch deformirt. Die Länge der letzteren 23 Ctm. Die Füsse haben im Allgemeinen den Charakter leichter Plattfüsse mit mässiger Pronations-, stärkerer Abductionsstellung; doch stehen dieselben nicht unter der Verlängerung der Unterschenkelaxen, sondern erscheinen wie lateral angesetzt.

Die oberen Epiphysen der Tibiae sind normal gebildet; die Diaphysen messen an ihren oberen Enden etwa 3 Ctm. im queren Durchmesser. An ihren unteren Enden verdicken sich dieselben zu einer kolbigen Masse, die sich sehr ähnlich wie ein geschwollener Amputationsstumpf anfühlt, und deren stumpfspitz-zulaufender den Mall. int. vertretender unterster Theil beim Auftreten nur 1 cm. von der Bodenfläche entfernt bleibt. Die, wie es scheint, sonst normal gebildeten, vielleicht nur im frontalen Durchmesser etwas zusammengepressten Taluskköpfe articuliren mit der lateralen Fläche dieser Stümpfe etwa, wie bei einer Fibulafractur mit sogenannter Diastase und Einkeilung des Talus in das Spatium interosseum. Die Malleoli externi (Fibularum) stehen an normaler Stelle, sind etwas zart, haben jedoch normale Formen, und bleiben ihre äussersten Spitzen beim Auftreten 5¼ cm. von der Planta pedis entfernt. Indessen stehen die Malleoli externi nicht in der Verticalen, sondern sind mehr horizontal gelagert, so dass sie mit den Tibiis einen Winkel von etwa 135° bilden, und kann man die Körper der Fibulae von der Spitze der Malleoli nach aufwärts nur etwa 4 cm. weit verfolgen. Dann scheinen die Wadenbeine ganz, und zwar mit zugespitzten Enden, aufzuhören, so dass auch an den oberen äusseren Seiten des Unterschenkels beiderseits nichts durchzufühlen ist, und beiderseits das Capitulum fibulae fehlt.

Die vorhandenen Malleolenrudimente sind wahrscheinlich mit den Tibiis synostostisch verschmolzen. Der quere Abstand der Malleolen beträgt rechts 7½, links 7½ Cm.

Trotz dieser Deformität ist Pat. ein guter Fussgänger und macht stundenweite Wege. Beugung und Streckung des Fusses sind unbehindert, Pronation selbst über das normale Maass hinaus möglich, Supination und Abduction aber fast ganz behindert.

Max B. zeigt genau dasselbe Verhalten in den Formund Lage-Verhältnissen der das Fussgelenk begrenzenden Skeletabschnitte, wie sein Vater. Nur sind die Bewegungen in Folge grösserer Laxität der Bänder noch in weiterer Ausdehnung möglich, als beim Vater. V. glaubt, dass in beiden Fällen die unteren Epiphysen der Tibiae mit den Epiphysenknorpeln ganz fehlen, und dass auf diese Weise die Verkürzung der Unterschenkel zu erklären sei. Da bei dem Knaben die Nachgiebigkeit der Verbindung eine sehr wesentliche Correctur der seitlichen Verschiebung des Fusses gestattete, so wurde der Versuch einer orthopaedischen Behandlung mit Reduction in der Chloroformnarkose und nachfolgenden Gypsverbänden gemacht, und in ½ Jahr eine bedeutende Besserung erzielt; da sich nach der Entlassung des Patienten die Deformität wieder mehr gesteigert hat, soll eine nochmalige Behandlung mit Gypsverbänden beginnen.

Cooper (49) erzielte bei einer schweren complicirten Luxation des Fusses durch conservative Behandlung ein günstiges Resultat, wenn auch erst nach langem Krankenlager.

Patient war mit seinem Pferde gestürzt. An der Aussenseite des r. Fussgelenks befand sich eine 2 Zoll lange Wunde, aus welcher Tibia und Fibula hervorragten, mit Erde bedeckt. Nach Entfernung aller Fremdkörper und Absägung des Mall. ext. gelang die Reposition. Eitersenkungen am Unterschenkel machten mehrere Incisionen nothwendig, zwei Tage hinter einander hatte Patient starke Schüttelfroste, dann besserte sich sein Zustand allmälig; nach 4 Monaten konnte er in einem Stuhl sitzen, es stiessen sich noch einzelne kleine Sequester vom Mall. int. ab, nach 1 Jahr war vollkommene Heilung eingetreten. Jetzt konnte Patient weite Fusstouren unternehmen, reiten, sogar eine theilweise Gebrauchsfähigkeit des Fussgelenks soll vorhanden sein.

Mörz (50) beschreibt als „partielle Mittelfussverrenkung" eine laterale Verschiebung des ersten Mittelfussknochens nach oben (eigentl. wohl Luxation der grossen Zehe nach unten und innen Ref.). Die Verletzung war bei einem Arbeiter zu Stande gekommen, dem ein Baumstamm auf den rechten Fuss gerollt war. Die Reposition gelang vermittelst der Luer'schen Zange, doch trat Abscessbildung und später erneute Luxation ein, so dass die Resection des unteren Drittheils des Os metatarsi I. nothwendig wurde. Patient befindet sich auf dem Wege der Heilung.

Küster (51) sah eine Dorsalluxation der 2. Phal. der grossen Zehe mit Durchbohrung der Weichtheile durch das Köpfchen der ersten Phalanx.

Pat. 44 J. alt, war von einer Leiter gefallen, vermuthlich an den Sprossen entlang rutschend. Die Reposition war leicht, Heilung kam in 5½ Wochen trotz Eiterung mit Erhaltung der Beweglichkeit zu Stande. — Die grossen Zehen des Pat. waren aussergewöhnlich lang, überragten die anderen etwa um 1½ Ctm.

Madelung (52) hatte Gelegenheit, den seltenen Fall einer Luxation des Talus nach vorn mit Drehung um die Queraxe zu beobachten.

Pat., 21 J. alt, war 18 - 20' hoch heruntergefallen, mit gestreckten Füssen auf den Boden gekommen; der linke Fuss stiess auf einen Stein, glitt von demselben nach innen ab, und als Pat. mit der l. Hand nach der Wand griff, um sich zu halten, fiel er mit seinem ganzen Körper auf die linke Seite. Stat. praes. „Der Fuss steht zum Unterschenkel in Supination, in der Chopart'schen Linie mässig abducirt, Zehen dorsal flectirt. Auf dem Rücken des Fusses vorn und nach aussen vom Talo-crural Gelenk eine halborangengrosse Geschwulst mit zum Theil höckeriger Oberfläche. Die Sehnen der Extensoren, besonders die zur fünften Zehe führenden, straff gespannt. Die Knochen des Unterschenkels unverletzt. Die Geschwulst des Fussrückens in ihrem vorderen und äusseren Theil weich, fluctuirend, nach oben hart und wulstig. Die Haut oberhalb des harten Theiles der Geschwulst ausserordentlich gespannt. Vor dem vorderen Rande des inneren Mall. war dem Finger ein tieferes Eindringen, als am r. Fusse erlaubt. Der Tendo Achillis war ziemlich schlaff und beschrieb vom Unterschenkel zum Ansatz am Calcaneus einen leichten Bogen, der mit seiner Concavität

nach innen zeigte. Während die Durchtastung des verletzten Gliedes dem Kranken keine Schmerzen bereitete, waren sämmtliche mit dem Fuss versuchte Bewegungen ausserordentlich schmerzhaft. Die Pronation war nur wenig, die Dorsalflexion garnicht möglich. Diagnose: Luxation des Talus ohne Fractur eines Unterschenkelknochens. Der Talus war nach vorn luxirt. Er stand mit dem hintersten Theil seiner oberen Gelenkfläche vor der Gelenkgabel des Unterschenkels. Sein Kopf lagerte auf dem vorderen und äusseren Rand des Kahnbeines. Dabei hatte, wie hauptsächlich die Form der höckerigen vorderen Endpunkte der festen Geschwulst des Fussrückens, die man für den inneren Rand des Kopfes halten musste, zu schliessen erlaubte, der Talus eine mässige Drehung um seine Querachse gemacht. Die Luxation entstand durch den von der Tibia fortgesetzten Stoss des ganzen Körpergewichtes auf den festgehaltenen hyperextendirten und supinirten Fuss. Reposition in der Chloroformnarkose. Das Bein wurde im Hüft- und Kniegelenk gebeugt und so fixirt. Ein Assistent fasste den Unterschenkel oberhalb der Malleolen, Herr Ghmr. Busch ergriff mit der l. Hand die Ferse, mit der r. den Vordertheil des Fusses, so, dass der Daumen auf die durch den Talus hervorgebrachte Geschwulst des Fussrückens zu liegen kam. Ein leichter Druck des Daumens schon bei unbedeutender Extension des Fusses genügte, die Drehung des luxirten Knochens um seine Querachse zu corrigiren. Nun aber blieb selbst stärkere Extension zugleich mit fortgesetztem directen Druck ohne Resultat. Es wurden darauf leichte pronirende und mässig den Fuss abducirende Bewegungen gemacht, und allmälig wich der Talus dem leichten, auf ihn ausgeübten Druck." Ein Gypsverband wurde angelegt, nach 10 Tagen entfernt; nach 4 Wochen war Pat. vollständig wiederhergestellt.

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Hancock, Henry, On the operative surgery of the foot and ankle-joint. — 2) Taylor, Charles, Fayette, Ueber die mechanische Behandlung der Erkrankung des Hüftgelenkes. Nebst einem Anhang über die mechanische Behandlung der Synovitis des Kniegelenks. Deutsche Uebersetzung nach dem Original-Manuscript des Verf.'s. Mit 18 Holzschn. Berlin. — 3) Albert, E., Studien zur chirurgischen Pathologie der Bewegungsorgane. I. Ueber die Capacität der Gelenkräume bei verschiedenen Lagen der Gelenke. II. Beiträge zur Kenntniss der Coxitis. Oesterr. med. Jahrb. Heft 3. — 4) König, Zur Mechanik des Hüftgelenks. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 34. (Vorläufige Mittheilung.) — 5) Derselbe, Untersuchungen über Coxitis. I. Studien über die Mechanik des Hüftgelenks und deren Einfluss auf Physiologie und Pathologie. Zeitschr. f. Chir. III. S. 256. — 6) Paschen, W., Untersuchungen über Coxitis. Ueber Gewichtsbehandlung bei Coxitis acuta. Ibid. III. S 272. — 7) Reyher, C., Ueber die Veränderungen der Gelenke bei dauernder Ruhe. Ibid. III. S. 189. — 8) Derselbe, Zur Behandlung der Kniegelenkentzündungen mittelst der permanenten Distraction. Ibid. IV. S. 26. — 9) Derselbe berichtet über 3 Fälle von Gelenkentzündung: der erste betraf ein Schultergelenk, bei dem die Gelenkkapsel primär ergriffen war (2 Tage nach der Resection normale Temp.), beim zweiten (Ellenbogengelenk) war die Entzündung vom Knochen ausgegangen. Pat. befindet sich relativ wohl, der dritte Fall (Hüftgelenksresection) liess kein sicheres Urtheil in Betreff der Genese des Processes zu. Ausgang lethal. Dorp. med. Zeitschr. IV. Heft 2.

Wirbelsäule. 10) Stretch-Dowse, Th., Suppuration disease of the intervertebral cartilages throughout the entire course of the spinal column. Transact. of the path. Soc. XXIV. VI. Novbr. — 11) Croly, H. G., Case of disease of the sacro-iliac synchondrosis. Med. Press and Circ. Apr. 2. (Pat wurde geheilt nach Eröffnung eines Abscesses und spontanem Durchbruch eines zweiten ins Rectum.)

Ellenbogengelenk. 12) Jesset, F. B., Extensive lacerated wound of arm, extending into the elbow-joint; recovery with perfect motion. Lancet. Novbr. 8. (Risswunde an der Innenfläche des l. Arms, 6 Zoll lang, mit Eröffnung des Gelenks, bei einem 40jähr. Arbeiter. Suturen, Carbolsäurebehandlung mit Immobilisirung; Verband nach 30 Tagen entfernt, Wunde geheilt; freie Beweglichkeit im Gelenk.) — 13) Rey, L., Fracture de l'olécrâne droit avec plaie pénétrante da l'articulation. Irrigation continue. Guérison. L'Union méd. No. 18. (Pat. war 35 Jahre alt, die Verletzung durch einen Fall entstanden. Fractur des Oberarms, 1 Ctm. lange Weichtheilwunde, durch die bei Flexion und Extension Luft ein- und ausdrang. Permanente Irrigation bei extendirter Stellung der Extremität; Heilung in 14 Tagen ohne Eiterung mit Erhaltung der Beweglichkeit.)

Handgelenk. 14) Rey, L., Plaie pénétrante de l'articulation radio-carpienne droite. Irrigation continue. Guérison. L'Union méd. No. 18. (Pat., ein 44 Jahre alter Arbeiter, hatte sich durch einen Fall auf ein schneidendes Werkzeug eine Wunde auf der Dorsalseite der Hand mit Eröffnung des Handgelenks zugezogen. Perman. Irrigation. Am 10. Tage wollte Pat. das Hospital durchaus verlassen, kam nicht wieder.)

Hüftgelenk. 15) Cumming, A. J., Amputation at the hip-joint. Recovery (?Rf.). Lancet. Novbr. 29. (Exarticulation im Hüftgelenk bei einem 20jähr. Arbeiter wegen Coxitis mit Erkrankung des Beckens. Esmarch's Einwickelung, Lister's Abdominal-Compressorium, geringer Blutverlust. Seit der Operation geht es dem Pat. besser. Endresultat nicht angegeben.) — 16) Duke, B., Anchylosis of the hip-joint. Trans. of the path. Soc. XXIV. VI. (Nach Coxitis. Section.) — 17) Wagstaffe, W. W., Loose cartilages in the hip-joint following rheumatic disease and fracture of the neck of the femur. Ibid. XXIV. VI.

Kniegelenk. 18) Berger, P., De l'arthrite du genou et de l'épanchement articulaire consécutif aux fractures du fémur. Paris. — 19) Derselbe, De l'arthrite du genou et de l'épanchement articulaire consecutif aux fractures du fémur. Gaz. des Hôp. No. 51. (Kurze Inhaltsangabe.) — 20) Duplay, Sur la périarthrite du genou. Arch. gén. de méd. Octbr. — 21) Kunau, A., Ueber Corpora mobilia articulorum und ihre Extraction. (Berl. Dissertation.) — 22) Lejamptel, Corps étranges mobiles de l'articulation du genou. Extraction par incision directe. Mode de fixation du corps. Guérison. Gaz. des hôp. No. 93. — 23) Norton, Trehem A., Loose cartilage removed subcutaneonsly from the knee-joint. Trans. of the path. society. XXIV. VI. — 24) Walters, J., Loose cartilage from the knee-joint. Ibidem XXIV. VI. — 25) Delore, Redressement brusque du genou en dedans. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 35. — 26) Després, A., Des ponctions évacuatrices dans les épanchements articulaires du genou. Bull. gén. de thér. Juillet 30 u. Gaz. des hôp. No. 1. — 27) Douaud, C., Hydarthrose du genou droit dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu. — Aspiration. — Guérison sans récidive. Bord. méd. No. 2. — 28) Marchal, D., Evacuation d'un épanchement de sang dans l'articulation du genou au moyen de l'appareil de Dieulafoy; guérison. Bull. gén. de thér. Août. 30. — 29) Mark, M., Ueber conservirende Behandlung der penetrirenden Verletzungen des Kniegelenks nebst einem Fall von Heilung einer perforirenden Risswunde. (Berlin. Dissert.) — 30) Rey, L., Fracture transversale de la rotule droite, avec plaie pénétrante de l'articulation irrigation continue; guérison. L'Union méd. No. 18. — 31) Jesset, F. B., Compound comminuted fracture of the patella, extending into the knee-joint; recovery

with a usefull limb. Lancet. No. 8. — 32) Gillette, Plaies péri-articulaires du genou. L'Union méd. No. 88. — 33) Bryant, Two cases of pulpy degeneration of the knee-joint, amputation; recovery. Lancet. March 8. 34) Butcher, Diseased knee-joint. Med. Press and Circ. Apr. 16. (B. spricht über die Vorsicht, die bei Resectionen des Kniegelenks bei jugendlichen Individuen anzuwenden ist. Wenn man die Epiphysenknorpel mit entfernen muss, ist Amputation vorzuziehen, da die operirte Extremität sonst im Wachthum so sehr zurückbleibt, dass sie nicht gebrauchsfähig ist.) — 35) Erichsen, White swelling of the knee — Amputation of thigh in lower third — recovery. Med. Times and Gaz. Jan. 11. — 36) Hayes, Disease of the knee-joint. Med. Press and Circ. Apr. 23. — 37) Smith, J. R., Extensive disease of knee-joint; amputation through the thigh, bloodless operation; recovery. (Einwickelung nach Esmarch.) Lancet. Decbr. 20. — 38) Wilmart, L., Séance de la société anatomo-pathologique de Bruxelles. — Tumeur blanche du genou à sa première periode. — 39) Fifield, B., Cyst of the popliteal space, communicating with the knee-joint, and descending by gradual distension to the calf of the leg. Bost. med. and surg. Journ. Febr. 6.

Curjel, Tilfalde af gonitis acutissima. Hosp. Tid. 16 Aarg. S. 16. (Ein in 5 Tagen tödtlich verlaufender Fall von Gonitis in einem früher kranken Knie. Keine Section.)

A. Lewy (Kopenhagen).

Albert (3) theilt ausführlich die von ihm angestellten Experimente über die Capacität der Gelenkräume bei verschiedenen Lagen der Gelenke mit, ohne wesentlich Neues darzubieten, sodann bringt er einige „Beiträge zur Kenntniss der Coxitis". An eine grosse Anzahl von Beobachtungen am Krankenbett, von denen die interessantesten mitgetheilt sind, an seine Experimente und theoretischen Raisonnements anknüpfend, glaubt er zu nachstehenden Schlussfolgerungen über das Zustandekommen der coxalgischen Situation berechtigt zu sein; die einfachste exsudative Coxitis beansprucht eine primäre Muskelwirkung, das ist die allen Coxitiden gemeinsame Beugung. Mit der Zunahme der Exsudation und der Veränderung des Gelenkes treten Empfindungen auf – Schmerz, Spannung, Unsicherheit des Muskelgefühls, – welche eine dem jeweiligen Zustande entsprechende Stellung und Fixirung des Gelenks auslösen. In diese Arbeit theilen sich die mechanischen Kräfte und die Muskelkräfte. Die Muskelkräfte sind verschiedenen Gruppen entlehnt. Sucht man den Status quo zu ändern, so werden auch entlegenere Gruppen engagirt. Von Reflexbewegungen im strengen Sinne sehen wir nichts an diesen Muskelactionen.

Anders ist es bei Coxitiden, die periarticulären Ursprungs sind. Hier kann man denken, dass sie zu starren Massen werden, die vom Willen nicht weiter beeinflusst werden können.

Zur Besprechung der modernen Behandlungsweise der Coxitis übergehend, warnt Verf. davor, alle Coxitiden schematisch mit Extension zu behandeln, da die Erfahrung noch nicht gezeigt hat, dass die hierbei erzielten Endresultate günstiger seien, da wir nicht einmal genau die Wirkung der Extension auf den Inhalt des Gelenks kennen, da wir nicht zwischen einer vom Knochen ausgehenden oder einer synovialen Coxitis zu unterscheiden im Stande sind. (Doch giebt Verf. keinen Ersatz für die Extensionsmethoden).

Der letztere Theil der Arbeit („Periarticuläre Abscesse") enthält eine genaue differentielle Diagnostik zwischen articulären Ergüssen und periarticulären Abscessen für die wichtigsten Gelenke.

König (5) hat über die Mechanik des Hüftgelenks Studien an einer Reihe von Durchschnitten bei gefrornen Leichen gemacht und ist zu ganz anderen Resultaten gekommen als die Gebr. Weber. Er fand, dass die Oberfläche des Schenkelkopfs und der Pfannenkugelflächen von keineswegs gleichen Radien sind, dass also nie eine breite allgemeine und innige Berührung zwischen Kopf und Pfanne stattfinden kann, dass dieselben vielmehr theoretisch nur in einem Punkte, in Wirklichkeit in Folge der Elasticität der Knorpel allerdings in einem kleineren oder grösseren Kreise sich berühren. An einem die stehende Stellung nachahmenden Präparat hatte die Berührungsstelle etwa 18 bis 22 Mm. Durchmesser, der übrige Raum zwischen beiden Gelenkflächen war mit einer bald dünnen, bald dickeren Eisschicht angefüllt. Die stärkste Stelle dieser Schicht betrug manchmal fast 3 Mm., wie unter 1½ Mm. – Die Differenz der Radien beträgt bei Frontaldurchschnitten im Mittel 2 Mm, einmal fast 3 Mm., bei Sagittaldurchschnitten scheint er etwas grösser zu sein. Der Berührungspunkt oder vielmehr die Berührungsfläche liegt so, dass sie beim Stehen dem höchsten Theile der Pfannenkuppel entspricht. Bei Abduction findet der Contact nahe dem äusseren Rande der Pfanne statt, der Spalt an der medialen Seite ist 1½ Mm. breit. Bei extremer Abduction findet keine Berührung zwischen Kopf und Pfanne mehr statt, der Schenkelhals stützt sich gegen den Limbus fibrosus, hierdurch wird eine Hebelbewegung eingeleitet, durch die es zum Klaffen im grösseren Theile des Gelenks kommt, während der untere innere Theil des Kopfes gegen den Limbus angedrängt wird. Umgekehrt lehnt sich bei extremer Adduction der Hals gegen den inneren Theil des Limbus an und gewinnt hier einen Stützpunkt. Das Gelenk kommt im inneren oberen Theile zum Klaffen und der am lateralen Theile des Limbus sich vordrängende Kopf wird hier gegen den Pfannenrand angedrängt. Bei anderen als den extremen Abductions- und Adductionsstellungen zeigt sich zwar immer ein Punct, an dem die Gelenkoberflächen sich näher stehen, als an den übrigen Theilen des Gelenks, aber auch an diesen Puncten konnte immer noch eine Eisschicht von ½ Mm. nachgewiesen werden. Verf. glaubt daher, dass ein inniger Contact zwischen Kopf und Pfanne überhaupt nur dann stattfindet, wenn der Kopf durch irgend welche Kraft in die Pfanne hineingepresst wird. Bei den Gelenken eines Cadavers, bei dem das eine in stehender Abductionsstellung, das andere in Extension mit etwa 8 Pfd. Gewicht gefroren war, zeigte im ersten Fall der Gelenkspalt an der weitesten Stelle 1½ Mm., im

letzteren überall die gleiche Weite von 2½ Mm. Die Extension hatte also im Ganzen den Spaltraum um etwa 1½ Mm. erweitert.

Gewissermassen als Fortsetzung zu obigen Studien Königs veröffentlicht Paschen (6) Einiges über Gewichtsbehandlung bei Coxitis. Nach einer kurzen Uebersicht über die augenblicklichen Anschauungen über den Werth der Distractionsmethode, wie sie von Busch, Volkmann, Czerny vertreten werden, folgen zuerst drei Krankengeschichten:

1) Mädchen, 12 J. alt; seit dem 8. 1. 73 erkrankt, am 16. 1. resecirt. Diffuse Schwellung der Vorderseite der l. Hüftegelenkgegend entsprechend, Tieferstehen des Beckens links um 2 Cmt., Abduction, Flexion, Rotation nach aussen; mässiger spontaner Schmerz, die Gelenkgegend auf Druck, bei Bewegungen schmerzhaft; Temp. M. 37,6 °, Ab. 39,4 °. Extensionsbehandlung: 4 Pfd. an jedem Bein, Contraextension von 8 Pfd. an der kranken Beckenseite; das Becken hochgelegt. Pat. am 22. Febr. 73 vollständig geheilt entlassen.

2) Patient, 20 J. alt, empfindet Schmerzen seit dem 7. März, ist bettlägerig seit dem 17., wird rec. den 21. Tieferstand der kranken Beckenhälfte um 2 Ctm., Rotation nach aussen, mässige Flexion, grosser spontaner Schmerz, durch Druck und Bewegungsversuche vermehrt. Temp. M. 38,0, Ab. 39,0—39,5. 23. März: Extension 6 Pfd. am kranken Bein, Contraextension an der gesunden Beckenseite, das Becken hochgelegt. Zuerst Besserung dann wieder Verschlimmerung, daher am 9. Ap. Erhöhung des Gewichtes auf 8 Pfd., Volkmanns Schleifapparat. Sofort Nachlass der Schmerzen und des Fiebers. Am 8. Mai Extension entfernt, am 12. Mai scheinbare Verlängerung des kranken Beins 1 Ctm., am 16. nur ½ Cmt. (!!). Mit vollständiger Functionsfähigkeit entlassen.

3) Patientin, 18. J. alt, am 15. März rec. Beginn der Erkrankung Anfang Dec. 72; seit ½ Jahr Haematurie. — Starke Flexion im r. Hüftgelenk, Adduction und Innenrotation, bedeutende scheinbare Verkürzung; der Troch. scheint die Nélaton'sche Linie um ein Geringes zu überragen. In der Narkose Bewegungen ziemlich frei. Heftiger Spontanschmerz, bei Bewegungen gesteigert. Brustorgane normal, obere Lebergrenze normal, untere in der Mammillarlinie 5—6 Ctm. unterhalb des Rippenbogens; in der Medianlinie, in der Nabelgegend eine rundliche, mit der Aorta pulsirende, auf Druck schmerzhafte Geschwulst zu fühlen, deren Dämpfung in die der Leber übergeht. Urin 700—900 Grm.; 1015—1020 spec. Gew., sauer, mit Blut gemischt, etwas Eiweiss, keine Cylinder und Epithelien. Temp. Ab. 39,4 ° — 40,0 °, M. 38,0 ° — 38,4 °. 5 Pfd. Extension am kranken Bein, Contraextension an der gesunden Seite, Becken erhöht. Zuerst Nachlass der Schmerzen und des Fiebers, dann Steigerung des Fiebers, Zunahme der Leberdämpfung, im bluthaltigen Urin viele Eiterkörperchen, starke Abmagerung. Bei Untersuchung des Hüftgelenks in Chloroformnarkose am 29. Apr. vollständig glatte Bewegungen, am 8. Mai wegen der Constanz des hohen Fiebers Resection nach v. Langenbeck oberhalb des Troch. — Gelenkhöhle ausgedehnt, mit flockigem Eiter gefüllt, der unter beträchtlichem Druck steht, die Synovialis durch Granulationen verdickt; diese sind ringsum zwischen Knorpel und Knochen des Gelenkkopfs hineingewuchert, es hat sich eine oberflächliche Ostitis hinzugesellt, so dass der Knorpel vom Knochen abgelöst, demselben als leicht abziehbare Kappe aufsitzt. An der dem Knochen zugekehrten Seite ist der Knorpel durch hineinwuchernde Granulationen feinhöckerig, die dem Gelenk zugekehrte Fläche ist glatt bis auf eine länglich runde (3 Cmt. lange) Impressionsstelle mit allmälig auslaufenden Enden, die aber nicht den Eindruck einer augenblicklich vorzugsweise erkrankten Stelle macht. Die Impression ist auch an dem unter dem Knorpel liegenden Knochen deutlich sichtbar. Der Kopf selbst ist von normaler Härte. Am Knorpel der Pfanne dieselben Verhältnisse, wie an dem des Kopfes, er wird entfernt, die Pfanne ausgekratzt. Permanente Extension, 5 Pfd., Drainagerohr; später mit einem Gypsverband combinirt. Auffallende Lordose der Wirbelsäule, der Eitergehalt des Urins vermehrt sich, Durchfälle, Erbrechen traten auf, am 2. Juli tritt der Tod ein.

Section: Die rechte Niere bildet eine lappige Geschwulst von 14 Ctm. Länge, 9 Ctm. Breite, die bis auf eine dünne Rindenschicht untergegangene Nierensubstanz wird durch eine grosse Eiterhöhle ersetzt; die Lendenwirbelsäule in hochgradiger Lordosenstellung, Bandscheibe zwischen 3. und 4. Lendenwirbel theilweise zu Grunde gegangen. Der 4. Wirbel diffus entzündet, im 3. eine haselnussgrosse Abscesshöhle, mit der ein chronischer, ungefähr 50 Grmm. Inhalt führender Abscess, der sich links unter die Fascie des Psoas erstreckt, communicirt. In der r. Ven. fem. ein älterer adhärenter Thrombus. An den Ueberresten der Synovialis des resecirten Hüftgelenks sind kleine Knötchen sichtbar, die mikroskopisch miliaren Tuberkeln ähnlich sehen.

Die oben erwähnte Impressionsstelle hält V. für eine in Heilung begriffene Druckmarke, die aus der Zeit her datirt, wo das Bein in starker Abduction und Flexion sich befand. (Vergl. König ebd. p. 256).

Mit König zusammen hat Verf. eine Reihe von Experimenten über die Einwirkung der permanenten Extension auf das Hüftgelenk ausgeführt. Die Resultate derselben und einiger Beobachtungen am Krankenbett fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

I. Eine Distraction bei permanenter Gewichtsextension ist möglich und findet immer statt:

a) weil der rein mechanische Bau des Gelenks,

b) weil die Luftdrucksverhältnisse,

c) weil die die Winkelstellung bedingenden Contracturen der Weichtheile kein Hinderniss bieten.

II. Der mechanische Bau des Gelenks bringt es mit sich, dass bei Abductionsstellung für die Distraction die besten Chancen geboten sind, deshalb ist danach zu streben, sich bei acuten Fällen die Abductionsstellung zu erhalten.

III. Die Distraction ist bei der permanenten Extension dasjenige Moment, welches neben Aufhebung der temporären Symptome Garantie für dauernde Besserung bietet, während einfache Veränderung der Contactpunkte ohne sonstige Vorsichtsmassregeln zwar einen augenblicklichen Erfolg erzielt, aber bald Rückfälle zur Folge haben muss. (Ad II) Das genau beschriebene Experiment, das diesen Satz beweisen sollte, verunglückte zwar, und war V. aus Leichenmangel nicht im Stande, dasselbe zu wiederholen „doch steht er nicht an, die einfache Reflexion, dass, da bei Abduction in der Richtung des normal stehenden Schenkelhalses, bei Adduction dagegen in fast entgegengesetzter Richtung gezogen wird, bei ersterer durch die Extension ein grösserer Effect erzielt werden muss, als Thatsache einstweilen anzunehmen". Er empfiehlt daher (gegen Volkmann und Schede), bei ganz acuten serös-eitrigen Synovitiden, die etwa vorhandene Abductionsstellung nicht zu redressiren.

Zum Schluss folgt noch die Krankengeschichte eines 20j. Mannes mit Resection des Hüftgelenks, der oberhalb des Trochanters vermittelst eines bogenförmigen Schnitts um den Troch. operirt wurde; die

Nachbehandlung geschah mittelst permanenter Extension. Der Kranke berechtigt jetzt zu den besten Hoffnungen.

Reyher (7) hat eingehende Studien über die Veränderungen der Gelenke bei dauernder Ruhe gemacht und ist dabei zu ganz anderen Resultaten gelangt, als A. Menzel, dessen Angaben, dass die Ernährungsstörungen des Knorpels durch Druck bedingt und dort am grössten sind, wo der Druck am grössten ist, schon durch eine Reihe allgemein bekannter Thatsachen (z. B. Schwund des Cond. ext. bei Genu valgum, aber Erhaltung des Knorpels) unwahrscheinlich gemacht werden.

Eine grosse Anzahl von Experimenten, die sich zum Theil auf einen jahrelangen Zeitraum erstrecken, unterstützen die Behauptungen des V. Er hat stets Hunde benutzt, die betreffenden Extremitäten in gestreckter oder flectirter Stellung eingegypst und den Verband entweder bis zur Section liegen lassen oder einige Tage vorher entfernt und passive regelmässige Bewegungen vorgenommen. Die Notizen über die einzelnen Beobachtungen, so interessant sie sind, (besonders diejenigen bei Thieren, die während der Versuchszeit bedeutend gewachsen waren), können hier keine Berücksichtigung finden, und muss auf das Original verwiesen werden.

Die Resultate, zu denen Verfasser gelangt ist, sind kurz folgende:

Die erste, auffallendste und am meisten in die Augen springende Veränderung bei Immobilisirung gesunder Gelenke ist die Abmagerung und Verkürzung der Muskeln, der gefässreichsten Organtheile.

Nächst den Muskeln verkürzt sich das zunächst blutreichste Constituens der Gelenke, die Kapsel und in dritter Ordnung erst die Ligamente, wo ihre Insertionspunkte genähert sind. Ueber die Veränderungen am Knochen werden spätere Mittheilungen folgen. Am normalen Knorpel bewirkt bis Jahresfrist durchgeführte absolute Immobilisirung nie Veränderungen an den Contactstellen, nur an den ausser Contact getretenen Abschnitten. Diese degeneriren bindegewebig, Knorpeldefecte entstehen, finden aber ihre scharfe Grenze an den in Contact stehenden Knorpelabschnitten. Diese Veränderungen beginnen spät, etwa am 62sten Tage, die Knochenentblössung ungefähr im dritten Monat; V. nennt die Veränderungen am Knorpel bindegewebige Degeneration, weil er entzündliche Erscheinungen dabei nie gesehen hat. Er hat zwar seine Experimente nur an nicht ausgewachsenen Hunden gemacht, doch hat er Gelegenheit gehabt, an menschlichen Leichen die Bestätigung seiner durch Experimente erhaltenen Resultate zu finden. Dasselbe Gesetz gilt für 5 Jahre alte, wie für 60jährige Individuen. Die Veränderungen des Knorpels sind wesentlich eine bindegewebige Transformation, d. h. nicht in der Art, dass der ausser Contact gesetzte Knorpel fettig zerfällt und von der Umgebung auf dem Wege der Reaction Bindegewebe vorwuchert und den Defect deckt, sondern die Zellen des ausser Contact gesetzten Knorpels selbst produciren das Bindegewebe, welches nach Monaten an ihrer Stelle gefunden wird und die intracapsuläre Knochenfläche überzieht. Die Umwandlung beginnt an der Oberfläche, zuerst treten hier epithelioide Zellen auf, und unter ihnen entwickelt sich aus den Knorpelzellen das Bindegewebe. In Bezug auf die epithelioiden Zellen glaubt V. annehmen zu müssen, dass dieselben nicht nothwendiger Weise von der Synovialis stammen, sondern dass sie ebenso unabhängig von der Synovial-Intima, allein durch directe Umwandlung der Knorpelzellen, entstehen können. Was die Veränderungen der Kapsel anbelangt, so besteht eine Verdickung derselben, diese ist aber nicht durch einen hyperplastischen oder hypertrophischen Process, sondern einfach durch engeres Aneinanderlegen, Zusammenschrumpfen der vorher weit ausgezogenen und in grösserer Flächenausdehnung vertheilt gewesenen Bindegewebsfasern zu Stande gekommen.

Die 2. Versuchsweise, Immobilisation mit nachfolgenden passiven Bewegungen constatirten die Richtigkeit der Volkmann'schen Anschauung über die Entstehung des Hydarthros steif gehaltener Gelenke, dass derselbe mit der Distorsions-Arthromeningitis gesunder Gelenke zu identificiren sei. Um die Wirkung sog. absoluter Ruhe richtig beurtheilen zu können, muss man unterscheiden, ob die Immobilisirung eine wirklich absolute, oder eine durch, wenn auch nur geringe und zeitweise Bewegungen, unterbrochene ist. Im ersten Falle findet die bindegewebige Degeneration ihre Grenze in der Linie des Knorpelcontacts, im 2. greift sie auch auf die knorpelcontingirenden Abschnitte über. — Die bindegewebige Degeneration des ausser Contact gesetzten Knorpels complicirt durch die intercurrenten partiellen traumatischen Synovitiden, die unter dem Einfluss der entzündlichen Schwellung ihre Zotten und Synovialfortsätze auch zwischen die Knorpel selbst schieben und fibröse Ankylose bedingen können. Dieselbe Complication kann eintreten, wenn irgend woher aus der Umgebung ein Entzündungsreiz zum Gelenk geleitet wird, auch hier kann trotz absoluter Immobilisation Ankylose entstehen. Findet man also sog. immobil gehaltene, nicht primär erkrankte Gelenke im Zustande fibröser oder cartilaginöser Ankylose der Gelenkknorpel, sind die Synovialfortsätze über die Contactgrenze hinaus auf den Knorpel hinaufgewuchert, so ist dies nicht mehr directer Effect der immobilen Lagerung, sondern entweder 1) Folge von Bewegungen, welche die Ruhe unterbrochen, oder 2) Folge von Entzündungen, welche aus der Umgebung des Gelenks, sei es nun Knochen oder Weichgebilde, auf die Synovialis fortgeleitet wurden.

Derselbe Verf. (8) hat an 40 Extremitäten Experimente über die Wirkung der permanenten Distraction auf das Kniegelenk gemacht und theilt ausführlich die Resultate dieser Untersuchungen mit. Der Rumpf der Leichen wurde in der Rückenlage mit einem über den Damm gehenden Strick fest an das Kopfende eines glatten Operationstisches befestigt. An dem Fussende desselben war eine senkrechte Platte angebracht, welche 2 Löcher besass, eines im Niveau des Tisches,

ein zweites circa 50 Cm. über demselben, letzteres zum Anziehen in einer schief aufsteigenden Ebene. Durch diese Oeffnungen wurden die Zugstricke geleitet. Der Fuss wurde in rechtwinkliger Stellung in ein Volkmann'sches schleifendes, kurzes Fussbrett gebracht und an dasselbe befestigt, nachdem zuerst entweder die Heftpflaster-Ansa oder der Knöchelgurt angelegt worden war. Ein dünner silberner Trocar (10 Cm. lang, 3 Mm. Lichtung) wurde nach aussen von dem Ligament patellare. inf. wenige Mm. unter dem unteren Rande der Patella in das Kniegelenk eingestossen und bei mittelflectirtem Knie gegen die Incisura intercond. vorgeschoben. Durch ein elastisches Rohr von vulcanisirtem Kautschuck wurde diese Kanüle mit einer 1,5 Meter hohen, nach Centimetern graduirten Glasröhre von 4 Mm. Lichtung verbunden, welche selbst wieder in einem fixen, am Tisch befestigten Statif stellbar war, und deren oberes Ende schliesslich mit einem ca. 20 Cm. höher an der Wand angebrachten Wasserirrigator durch ein anderes Kautschuckrohr in Communication gesetzt und von demselben gespeist werden konnte.

Will man alle Fehlerquellen möglichst vermeiden und constante Resultate erhalten, so muss man bei den Experimenten 3 Hauptmomente im Auge behalten und ihre Wirkung berücksichtigen. Diese sind: 1) Der Einfluss, den die einfache Stellungsveränderung des Gelenks in sich selbst, in Analogie zu den Bonnet'schen Versuchen, auf den intraarticulären Druck hat. 2) Den Einfluss, den die Muskeln je nach ihrem Spannungsgrade auf den intraarticulären Druck ausüben, (Verf. hat daher seine Experimente sowohl vor Eintritt der Todtenstarre, als auch während und nach derselben, auch bei subcutan durchschnittenen Muskeln angestellt). 3) Der Einfluss, den die Stellung des Gelenks in toto, sein Hoch- oder Tiefstand zu dem Niveau der Manometersäule hat. 4) Die Höhe des intraarticulären Drucks vor dem Eingreifen des Zuges oder einfacher der Füllungsgrad des Gelenks. Bei möglichster Berücksichtigung dieser Momente kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen:

Der Zug und Gegenzug wirkt auf die Gelenkkörper distrahirend, er bringt sie zur Diastase und zwar gleichgültig, ob die Extension mit dem Knöchelgurt oder der Heftpflaster-Ansa, bei schlaffer oder starrer Musculatur geschieht. Welches die minimalste Belastung ist, bei der der Contact der Gelenkkörper aufgehoben werden kann, ist nicht ermittelt. 40 Pfund bringen sie um einen Mm., 100 Pfund und Manneskraft um $3\frac{1}{2}$ Mm. auseinander. Die Wirkung des Zuges und Gegenzuges mit dem Knöchelgurt wird aus zwei Factoren zusammengesetzt. Der eine setzt den intraarticulären Druck herab, der andere erhöht ihn. Die Differenz giebt den Total-Effect des Zuges, der sich dann, je nachdem der erste oder zweite Factor überwiegt, in einer Herabsetzung oder Erhöhung des intraarticulären Drucks äussert. Der eine Factor besteht in dem Einfluss des Zuges auf Femur und Tibia, sie werden von einander entfernt, die Gelenkhöhle dadurch vergrössert, der intraarticuläre Druck herabgesetzt. Der zweite Factor besteht in der Compression, welche alle durch die Diastase der Gelenkkörper und das Auseinanderrücken ihrer Insertionspunkte gespannten und daher sich fest um und an das Gelenk legenden Muskeln auf die Gelenkkapsel ausüben. Das Gelenkcavum wird verkleinert, der intraarticuläre Druck wird erhöht.

Dieser letzte Factor spielt eine um so grössere Rolle, je gespannter und kürzer die Muskeln vor dem Eingreifen des Zuges sind. Jn der Todtenstarre hat er die grössten Werthe.

Bei Füllung des Gelenks mit normaler gewöhnlicher Quantität Synovia oder wenig mehr kommt es niemals zu einer Erhöhung des intraarticulären Drucks, ob starre oder schlaffe Muskeln das Gelenk umgeben, ob niedrige oder hohe Gewichte anziehen. Bei maximaler Füllung des Gelenks (Druckhöhe von 100 Cm. H_2O) macht der Zug und Gegenzug mit dem Knöchelgurt an todtenstarren Extremitäten, gleichviel bei welcher Belastung, immer den intraarticulären Druck steigen. Ist das Gelenk nur wenig, aber übernormal gefüllt, so kann bei schwacher Belastung des Zuges (bis 40 Pfund) der intraarticuläre Druck zuerst etwas sinken. Bei höherer Belastung wird diese Abweichung zur negativen Seite sofort ausgeglichen und es steigt nun der intraarticuläre Druck absolut, ebenso wie bei maximaler Füllung. Bei schlaffen Muskeln sinkt bis zu Belastungen mit 100 Pfd. der intraarticuläre Druck immer. Bei weiterem Anziehen mit Manneskraft steigt er etwas, wenn das Gelenk ad maximum gefüllt ist, oder sinkt weiter, wenn das Gelenk nur wenig gefüllt ist, oder die Muskeln ihre Elasticität vollständig verloren haben. Ein Unterschied in der Art und Weise wie Knöchelzug und Heftpflasterzug wirken, existirt dabei nicht, dieser ist nur dann vorhanden, wenn der Hautkegel des Oberschenkels fixirt oder rumpfwärts vom Knie abgezogen wird, dann kann der intraarticuläre Druck durch die gespannte Haut erhöht werden. Die Resultate dieser Experimente berücksichtigend, empfiehlt Verf. bei allen acut eitrigen Kniegelenksentzündungen mit Perforation der Kapsel und Haut forcirte Distraction, die eine wirkliche Diastase der Gelenkkörper zu Stande bringt. (Verf. hat in einem Fall von Kniegelenkseiterung nach forcirter Streckung mit augenblicklich günstigem Erfolge 20 Pfund Extensions-, 20 Pfund Contraextensionsgewicht angewendet; die Temperatur fiel, ein Drainagerohr konnte zwischen beiden Gelenkenden durchgeführt werden, später trat allerdings Exitus ein.) Bei acut eiterigen und acut serösen Gonitiden ohne Perforation der Kapsel-Punction nach Dieulafoy und mässige Distraction, so dass die Gelenkenden nur im Verhältniss der Opposition, nicht der Pression sich befinden. Bei chronisch serösem Erguss Volkmann's methodisch forcirte Compression mit möglichster Extensionsstellung. Bei chronisch fungösen Gelenkentzündungen ohne Eiterung (Synovitides hyperplasticae granulosae Hueteri), wenn der Knorpel noch intact ist, oder nur wenig an den Druckstellen verändert: Gewichtsbehandlung bis zur Geradestreckung des Knies, nicht bis zur Diastase der

Gelenkkörper; bei ausgesprochenen Knorpeldefecten und Ernährungsstörungen auch in den Knorpelabschnitten, welche beim Zug in Contact kommen: Gewichtsbehandlung, welche mindestens die Pression der Gelenkkörper herabsetzt, am besten letztere zu minimaler Diastase bringt. Bei Caries forcirte Distraction mit Klaffen der Gelenkkörper.

Dowse (10) sah eine ausgedehnte Zerstörung der Intervertebralscheiben bei verhältnissmässig geringen Functionsstörungen während des Lebens.

Pat., 9 Jahre alt, recipirt am 7. April, starb am 10ten November. Nach einem Fall im 4. Jahre war ein eigrosser Tumor am unteren Ende des Rückens entstanden, der zwar wieder vollkommen verschwand, doch kränkelte Pat. seit dieser Zeit stets.

Stat. praes.: Unterextremitäten abgemagert, Abdomen aufgetrieben, keine Abnormität der Wirbelsäule, keine Schmerzen bei Druck auf die Proc. transv.; einige Schritte konnte Pat. ohne Hilfe gehen, er fühlte sich besser in sitzender Stellung. Auf eine Erkrankung der Wirbelsäule wies der Gang des Kindes und eine Fistelöffnung in der Höhe der 7. Rippe hin, durch die sich wenig Eiter entleerte.

Section. Die Wirbelsäule vom 7. oder 6. Halswirbel bis letzten Lendenwirbel schien umgeben von einer halbfesten, käseartigen Masse; die Reg. dors. war dicker als die Reg. cerv. oder lumb. Auf einem Längsdurchschnitt erschienen die Wirbelkörper gesund mit Ausnahme der Rückenwirbel, wo die Knochen an den Articulationsflächen etwas cariös waren. Das Leiden schien in der Mitte der Wirbelsäule begonnen zu haben und von hier aus sowohl nach oben wie unten weiter vorgeschritten zu sein, der oberste Hals- und unterste Lendenwirbel waren gesund.

Ueber einen sehr interessanten Fall einer rheumatischen Affection des Hüftgelenks und Fractur des Oberschenkels berichtet Wagstaffe (17). Pat., 62 Jahre alt, zog sich eine Fractur in der Mitte des Femur zu, während er sich im Bette herumdrehte. Beträchtliche Dislocation, wenig Schmerzen, keine Zeichen beginnender Consolidation während der 10 Tage, die Pat. noch lebte. Tod in Folge von Schwäche. Nachträglich wurde noch Folgendes über den Patienten ermittelt. Vor 6 Jahren Fractur des Collum femoris durch einen Fall, seit 20 Jahren rheumatische Beschwerden bei jeder Erkältung. Bis vor 6 Jahren konnte Patient mit Stock und Krücke gehen, aber nur mit weit gespreiteten Beinen, sonst vermochte er sich nicht im Gleichgewicht zu erhalten. Seit 6 Jahren konnte er überhaupt nicht mehr gehen. Nach der Fractur des Collum 1½ Zoll, nach der des Femur 5½ Zoll Verkürzung, Troch. maj. näher der Spin. sup. ant. als normal, der Fuss nach aussen rotirt.

Section. An der frischen Fracturstelle wenig Zeichen beginnender Heilung, am Hüftgelenk Spuren einer Fractur durch den grossen Trochanter mit Dislocation der Fragmente, doch war schwer zu sagen, was aus Kopf und Hals geworden war. Ein grosser dicker Sack, weiter als 2 Fäuste, verband den grossen Trochanter mit dem Becken, und in demselben lagen ungefähr 50 Loth Knorpelstücke von Erbsen- bis Kastaniengrösse. Der Theil des grossen Trochanter, der in Verbindung mit dem Schaft geblieben war, war gegen eine glatte Fläche am Dorsum ilei abgeschliffen, während die Spitze des Trochanter mit dem M. glut. med. in die hintere Wand des Sackes eingebettet war. Das Acetabulum war durch eine dicke Membran bedeckt, die wie ein Trommelfell über die Gelenkhöhle gespannt war, und von der Mitte dieser Membran ging ein starkes Band zu der verdickten Kapsel nach unten. Ein Finger oder eine Sonde konnte mehr als 1 Zoll weit zwischen den Boden des Acetabulum und die dasselbe bedeckende Membran eindringen. Der hintere Rand des Acetabulum schien zum Theil resorbirt zu sein, doch kam dies auf Rechnung der neugebildeten Membran, welche die Tiefe der Höhle so sehr verkleinerte. Von Kopf und Hals des Femur keine Spur. Die Fracturfläche geht durch den grossen Trochanter. Der Trochanter selbst ragt ungefähr 1 Zoll weit in der Höhle hinein, seine Form ist pyramidal. Der kleine Trochanter schien auch bei der Fractur betheiligt gewesen zu sein, oder die Fracturlinie war dicht neben ihm vorbeigegangen, und neue unregelmässige Knochenmassen waren in Verbindung mit ihm getreten. Der Sack war so weit wie ein Kindskopf, unregelmässig gestaltet und bestand aus einer grossen Höhle und 3 Taschen. Eine von diesen erstreckte sich nach oben und hinten unter die Glutaeen und schien hauptsächlich bestimmt, die Spitze des Femur aufzunehmen. Die zweite von Faustgrösse befand sich hinten, war an einer Stelle nur von Haut bedeckt, mit losen Knorpelstückchen angefüllt. Die dritte war klein oval, lag nach vorn und nach unten über dem Troch. min., mit dem sie in Verbindung stand. Die Sehne des Psoas ging durch sie hindurch. Die Haupthöhle war grösser als eine Faust, umgab unregelmässig die Basis des grossen und kleinen Troch., reichte am Os ilei von der Spin. ant. sup. zur post. infer., dem Rand der Incisura ischiad. maj., zur Spina ischii und zum vorderen und oberen Rand des Acetabulum. Das Innere des Sackes war rauh, mit grösseren und kleineren gestielten Massen bedeckt, einige derselben weich, andere fibro-cartilaginös. Die Gelenkhöhle enthielt circa 50 lose Knorpel von verschiedener Grösse bis zu der einer Kastanie und verschiedener Consistenz, im Inneren der meisten derselben befand sich ein Knochenkern. Die Wand des Sackes dick fibrös, an einigen Stellen derselben Knochenstückchen. Verf. meint, die freien Körper stammen von den gestielten Massen an der Innenfläche des Sackes, seien Folge der Arthritis und schon vor der Fractur des Collum vorhanden gewesen.

Berger (18 u. 19) hat etwa 22 Fälle von einfachen und complicirten Fracturen des Oberschenkels auf das Verhalten des Kniegelenks geprüft und stellt zum Schluss das Resultat seiner Forschungen folgendermassen zusammen.

1) Jede vollständige Fractur der Diaphyse des Femur, des Trochanter oder des Halses ausserhalb der Kapsel ist von einem Erguss ins Gelenk begleitet.

2) Dieser Erguss erscheint um so schneller und ist um so grösser, je näher die Fractur dem Kniegelenk liegt, je ausgedehnter und intensiver die Verletzung ist, und je jünger der Patient.

3) Der Erguss verschwindet im Allgemeinen bei jüngeren Individuen schneller, als bei älteren. Bei ersteren hinterlässt er Laxität der Gelenkbänder, bei letzteren Steifigkeit, ähnlich wie sie nach subacuten und chron. Entzündungen zurückbleibt.

4) Mit Rücksicht auf den Gelenkerguss und seine möglichen Folgen sind Verbände in halbflectirter Stellung, sowie mit perman. Extension, plan. inclin. dupl. u. Drahthose dem Scultet'schen und inamovibeln Verbänden vorzuziehen.

5) Dieser Erguss kommt, unabhängig vielleicht von einem gewissen Grad von Behinderung der Circulation, die durch die Zerreisssung der Gefässe des Periosts, des Knochens und Knochenmarks verursacht wird, unabhängig von einer Entzündung, deren Existenz durch ihre Folgen bewiesen wird, — dieser Erguss kommt vor allem durch einen Theil des Serums des halb coagulirten Blutes, welches die blutig-gelatinöse Infiltration um die Fracturstelle herum bildet, zu

Stande, indem dieses Serum durch die Synovialkapsel transsudirt. (Transsudation à travers le cul-de-sac de la synoviale d'une partie du sérum provenant du sang à moitié coagulé qui constitue l'infiltration sanguine gélatiniforme autour de la fracture. Gosselin). (? ? Ref.).

Sich anschliessend an die von Gosselin im vorigen Jahre beschriebene „Péri-arthrite scapulo-humérale," bezeichnet Verf. mit dem Namen „Périarthrite du genou" eine ähnliche Affection des Kniegelenks.

Von Brodie's Neuralgieen unterscheidet sich dieses Leiden dadurch, dass die Schmerzen nicht einen bestimmten Nervenbezirk occupiren, oder wenigstens nur als Folge einer Entzündung in der Nähe dieses Nerven. Manchmal sind ein oder mehrere Schleimbeutel, manchmal andere Stellen die Ausgangspunkte. Fälle von multipeln rheumatischen Affectionen sind ausgeschlossen.

Eins der wichtigsten Symptome, das nie zu fehlen scheint, ist eine feine Crepitation in der Bursa praepatellaris. Es folgen 4 ausführliche Krankengeschichten; dreimal war das Leiden traumatischen, einmal wahrscheinlich rheumatischen Ursprungs, doch trat der erste Anfall des in diesem Fall recidivirenden Leidens nach einem längeren Spaziergang auf. Ruhe bei extendirter Lage der Extremität genügte in den meisten Fällen zur Heilung.

Die Casuistik der Corpora mobilia art. genu ist um vier mit Erfolg operirte Fälle vermehrt worden: Kunau (21), Lejamptel (22), Norton (23), Walters (24).

(21) Pat., 25 J., litt seit 3 Jahren an Schmerzen in seinem r. Knie, die allmälig zunahmen; nach kurzer Zeit trat eine leichte Anschwellung des Gelenks hinzu. Ein Trauma liess sich nicht nachweisen. Juli 72 entdeckte Pat. einen beweglichen Körper im Gelenk. Ende Nov. traten plötzlich heftige Schmerzen auf, die von Zeit zu Zeit immer wiederkamen. Anfang Dec. fühlte Pat. einen 2. kleinen Körper, der aber nach 14 Tagen verschwand. Jan. 73 wurde die Operation ausgeführt (v. Langenbeck). Die Gelenkmaus wurde neben dem Lig. pat. fixirt und mit einem graden Tenotom von unten her auf sie eingestochen. Sie sprang sofort heraus, wurde unter der Haut nach aussen und oben verschoben und dann durch eine einfache Incision entfernt. Die Hautwunde wurde mit in concentrirter Carbolsäurelösung getränkter Charpie rapée bedeckt, darüber ein leichter Compressivverband angelegt; die Extremität auf einer Drahtschiene fixirt. — Der extrahirte Körper war von plattgedrückter, ellipsoider Gestalt, 2 Ctm. lang, 1½ Ctm. breit, 1 Ctm. dick, bestand aus zwei Schichten, einer steinharten Schicht und einer Knorpelschicht. Verf. glaubt annehmen zu können, der Körper sei in der Synovialis durch Bildung einer Knorpelplatte mit centraler Verkalkung entstanden (Volkmann). Der Heilungsverlauf war günstig.

(22) Pat. ist 21 J. alt, Schmerzen bestehen seit 5—6 Jahren, ein freier Körper wird seit 4—5 Monaten bemerkt. Da derselbe sehr beweglich war, fixirte ihn L. durch den fest aufgedrückten Ring eines Schlüssels, entfernte ihn durch freie Incision. Der Körper, von der Grösse einer kleinen Bohne, sprang sofort heraus. Ein Kleisterverband wurde angelegt, nach 10 Tagen entfernt. — Heilung.

(23) Das Corp. mob. hatte sich bei einem Pat. gebildet, der vor 5 Jahren eine Verletzung des Kniegelenks mit folgender Entzündung überstanden hatte. Subcutane Resection, nach 4 Tagen Entfernung des Körpers. Heilung. Das Corp. mob. war 1½ Zoll lang, 1 Zoll breit, $\frac{5}{16}$ Zoll dick. Mikrosk. Untersuchung: Knorpel mit Spuren von Verkalkungen, Verknöcherung in der Mitte, an der Oberfläche fibröses Gewebe. Ein zweites zur Untersuchung geschicktes Corp. mob. bestand zum grössten Theil aus Knochengewebe, kaum eine Spur von Knorpel; an der Oberfläche fibröses Gewebe. (Croft. Arnoth.)

(24) Das Corp. mob. hatte sich bei einem 23jährigen Manne nach wiederholten Distorsionen und Dislocationen der Patella gebildet. Es wurde durch subcutane Dissection entfernt. Heilung. Seine Länge betrug 1 Zoll, seine Breite ¾ Zoll. Die convexe Oberfläche war glatt, korpelig, die concave rauh, knöchern. Verf. hält es für einen Theil der Articulationsfläche des Femur.

Delore (25) hat die forcirte Geradestreckung in 350 Fällen von Contractur im Kniegelenk angewendet, stets mit gutem Erfolge. Die Streckung wurde in der Narkose ausgeführt, dann Kleisterverbände angelegt. Die Heilung erfolgte in 4—5 Wochen. Er empfiehlt das Verfahren jedoch nur bei Individuen unter 15 bis 16 Jahren (?), einmal hatte er es mit Erfolg bei einem 20jährigen Manne angewendet. Auch allzugrosse Schwäche der Kinder hält er für eine Contraindication. Einmal kam eine Fractur zu Stande, bei der noch mehrere Tage lang die Crepitation nachzuweisen war.

Neben mehreren günstigen Urtheilen über den Gebrauch des Dieulafoy'schen Aspirators bei Ergüssen im Kniegelenk erheben sich auch einzelne warnende Stimmen, welche vor allzu eifriger Anwendung desselben rathen.

Desprès (26) vergleicht die Resultate, welche Dieulafoy erhalten hat, mit solchen, die die früher angewendeten Methoden der Behandlung ergaben. Mit Ausnahme einiger Fälle von chron. Hydarthros, die seit mehr als 2 Monaten stationär geblieben waren, und eines Falles, bei dem eine purulente Flüssigkeit entleert wurde, hat die Dieulafoy'sche Methode keine besseren Resultate aufzuweisen. In einer darauf folgenden Discussion wurden 2 Fälle von Punction des Kniegelenks (einmal blutiger Erguss bei Fractur der Patella, einmal chron. Hydarthros) angeführt, bei denen Vereiterung des Gelenks und später der Tod eintrat; 2 Fälle von wiederholter Punction von Hydrocelen mit nachfolgender Eiterung. Günstigere Erfolge sahen in 2 Fällen Douaud (27) und Marchal (28). (27) starker Erguss im Kniegelenk bei einem an multiplem Gelenkrheumatismus leidenden Mädchen, der nach einem Monat bei Anwendung von Vesicantien noch nicht vergangen war. Aspiration von ungefähr 60 Grm. Flüssigkeit, Heilung ohne Recidiv in wenigen Tagen. (28) 3 Wochen alte Distorsion des rechten Kniegelenks mit beträchtlichem Erguss, der trotz verschiedener Mittel sich nicht verkleinert hatte. Entfernung des Inhalts (auf Wunsch des Patienten) mit dem Dieulafoy'schen Aspirator; (etwa 80 Grm. reines Blut). Bei ruhiger Lage und Anwendung von Eis konnte Patient bereits am 6. Tage aufstehen.

Von penetrirenden Kniegelenkwunden liegen 3 Fälle vor, bei denen günstige Resultate bei conservativer Be-

handlung erzielt wurden: Mark (29), Rey (30), Jesset (31); einer, Gillette (32), bei dem Exitus eintrat.

(29) Pat., 15 Jahre alt, fiel aus der 2. Etage eines Hauses in den Kellerraum, schlug mit dem linken Bein wahrscheinlich auf ein scharfkantiges eisernes Geländer und zog sich dadurch eine etwa 19 Cm. lange Wunde zu, die halbmondförmig mit nach oben gerichteter Concavität unter der Patella herumläuft. Die Wunde dringt ins Kniegelenk, und wenn man den oberen Wundlappen etwas abhebt, sieht man zunächst das untere abgerissene Ende des Lig. patelle mit anhaftenden Theilen des unteren Randes der Patella. Nach oben und unten zeigen sich die Condylen des Femur ohne Läsion. Die Patella fühlt man im oberen Wundrande selbst mit scharfen, gezacktem, unterem Rande. Die Wunde wird durch Suturen geschlossen, ein Drainagerohr durchgelegt, nach Lister'scher Methode verbunden, nur statt Lister's Gaze, Mull, der in 5procentiger Carbolsäure ausgelaugt, mit 1procentiger Lösung getränkt und feucht erhalten wird; Gypsverband, Eis. Der Verlauf war günstig, einige kleine periarticuläre Abscesse mussten eröffnet werden, am 9. Tage schien das Gelenk nicht mehr offen zu sein. Die Temperatur stieg manchmal bis 39,5 Gr. Am Hacken bekam Pat. einen ziemlich tief gehenden Decubitus; Heilung erfolgte in 84 Tagen. Patient geht auf Krücken mit ankylosirtem Gelenk.

(20) Complicirte Querfractur der Patella. Patientin, 33 Jahr alt, war aus einem Fenster im ersten Stock auf die Strasse gefallen und hatte eine Querfractur der Kniescheibe mit einer 3 Cm. langen, ebenfalls queren Weichtheilwunde erlitten; die beiden Fragmente waren 1 Cm. von einander entfernt. Die Wunde wurde durch eine mit Collodium getränkte Leinwandbinde vereinigt, das Bein in eine Drahthose gelegt. Permanente Irrigation mit lauem Wasser. Heilung in 2 Monaten ohne Gelenkeiterung. Flexion möglich, aber beschränkt und schmerzhaft, keine Beweglichkeit zwischen den Fragmenten nachzuweisen. Die Pat. war bei der Aufnahme im 2. Monat gravida. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

(31) Patient, 29 Jahre alt, erhielt einen heftigen Schlag mit einem Stück Eisen gegen seine Kniescheibe. Complicirte Comminutivfractur, 1 Zoll lange Wunde, 2 grössere, mehrere kleinere Fragmente. Carbolsäurebehandlung, Suturen in den Wundwinkeln. Immobilisation durch Gypsverband, Eis. Der erste Verband wurde am 5. Tage gewechselt, nur wenig Eiter. Allmälig wurden 4 kleinere und grössere Theile der Patella nekrotisch entfernt; Heilung mit etwas Beweglichkeit. Verf. glaubt die guten Resultate nicht nur der Carbolsäurebehandlung, sondern auch der Immobilisation und guten Luft zuschreiben zu müssen.

(32) Pat., 55 Jahre alt, wurde durch ein Wagenrad, das gegen die innere Seite des r. Kniees stiess, verletzt. Der in die ziemlich grosse, gerissene und gequetschte Wunde vorsichtig eingeführte Finger konnte weder entblössten Knochen fühlen, noch eine Gelenkwunde constatiren; die ausfliessende sanguinolente Flüssigkeit war nicht fadenziehend; Watteverband (Verneuil). Vom 3. Tage an erhöhte Temperatur (39,0 °), beschleunigter Puls, am 7. Tage schmerzhafte Drüsenanschwellung in der Reg. ing., Temp. 40,0°. Auf dringende Bitten des Verwundeten Entfernung des Verbandes. Anschwellung der ganzen Extremität; Vereiterung des Gelenks, Condyl. int. fem. entblösst. Exitus trotz grosser Incisionen.

Hayes (36) resecirte bei einem 15jährigen Mädchen im Kniegelenk, wegen 5 Jahre bestehender Gonarthritis. Er fand Abscesse und tuberculöse Ablagerungen in Tibia und Femur, musste mit dem Hohlmeissel einen Theil der spongiösen Knochensubstanz entfernen. Nachblutung aus dem Knochen an demselben Tage, durch Styptica gestillt. Später noch Entfernung eines Sequesters. Es kam Heilung mit fibröser Verbindung zu Stande.

Wilmart (38) hatte Gelegenheit, bei einem 5 Jahre alten Mädchen, das an Tuberculose starb, eine seit einem Monat bestehende Kniegelenksentzündung zu untersuchen. Das Bein hatte sich längere Zeit in flectirter Stellung befunden. Im Knie keine Tuberkel. Aus den Resultaten der Section glaubt Verfasser den Schluss ziehen zu können, dass bei flectirter Stellung der Druck der Patella ein Hauptmoment zur Unterhaltung der Entzündung sei, und dass dieser Druck durch Extension zum Theil aufgehoben werde.

Fifield (39) theilt eine ausführliche Krankengeschichte eines Falles von chronischer Synovitis beider Kniegelenke mit Ausbuchtung der Kniegelenkskapsel mit, der sowohl hinsichtlich der Therapie, als auch der Widerstandsfähigkeit des Pat. nicht ohne Interesse ist. Pat., 60 Jahr alt, litt die letzten 12 Jahre an chronischer Synovitis beider Kniegelenke, war längere Zeit jedoch ohne Erfolg in einem Hospital behandelt worden. Octbr. 1868: Punktion beider Gelenke mit einem gewöhnlichen Trocar u. nachfolgende Injection von Tinct. jodi u. Aqua dest. zu gleichen Theilen. Diese Punction wurde 3 mal wiederholt, zuletzt reine Jodtinctur injicirt. Kein Erfolg, nur geringe Entzündungserscheinungen. Sommer 70 bemerkte Pat. kurze Zeit nachdem er einmal ausgeglitten, einen runden kleinen Tumor in der linken Kniekehle u. bald einen gleichen in der rechten. Ersterer wuchs schnell, reichte Herbst 70 bereits 7 bis 8 Zoll unter das Gelenk, war mehr als doppelt so gross wie die Faust, deutlich fluctuirend. Punction, durch die eine ölige Flüssigkeit und einige feste kleine Körper entleert wurden. Es folgten Schmerzen und typhoide Erscheinungen, daher 3 Tage später freie Incision; dieselbe ölige Flüssigkeit und gelbe harte Massen von fötidem Geruch kamen heraus. Die Allgemeinerscheinungen liessen nach, die Wunde zeigte nach kurzer Zeit gute Granulationen. Etwa 4 Tage später Schmerzen im Kniegelenk, Fieber. Incision in's Gelenk, durch die Eiter entleert wurde. Injectionen von Jodtinctur sistirten schliesslich die Eiterung.

Nach Heilung der Wunden forcirte Flexion, Zerreissung einiger Adhäsionen; dann Gebrauch einer Maschine, die abwechselnd Flexion und Extension gestattete. Ein brauchbares Bein war das Resultat. Winter 71—72 wurde die inzwischen stark vergrösserte Cyste in der rechten Kniekehle, da auch im Kniegelenk ein starker Erguss war, durch Incision eröffnet. Um die ziemlich starke capilläre Blutung zu stillen, wurde Sol. ferri, Alumen angewendet. Ausserdem sofort Injection von Jodtinctur in's Gelenk. Dieselbe wurde darin zurückgelassen, doch ohne Erfolg. Nun wurde ein Haarseil durch das Gelenk gezogen und 12 Stunden lang liegen gelassen. Zuerst wie es schien ohne Erfolg, doch stellten sich später Entzündungserscheinungen ein, und das Gelenk wurde durch freie Incision eröffnet. Derselbe Erfolg wie im ersten Falle, Pat. hat jetzt 2 brauchbare Beine (two useful legs).

Rasmussen, Vald., Nogle Remarkninger om Anvendelsen af Aspirations methoden ved serös Hydarthrose; Knäleddet. Hosp. Tid. 16. Aarg. S. 54 og 57.

Der Vf. hatte in einem Artikel der „Irish medical gazett. No. 1“ ausgesprochen, dass die Aspiration ein gutes Heilmittel sowohl gegen die acute, als chronische Arthroitis sei. Dr. Donnell theilt in No. 2 derselben Zeitschrift einen Fall von Tod an Pyarthros, der durch Punction einer chronischen, nicht purulenten Ansammlung entstanden. Die Bemerkungen sind eine Antwort auf diesen Angriff des Mr. Donnell, der nach des Verf. Meinung durch Unvorsicht sowohl während der Operation, als in der Nachbehandlung den

traurigen Ausgang erhalten habe. Er bespricht zuerst seine eigene Methode, die darin besteht, dass er, nachdem breite in den Enden aufgeschnittene Heftpflaster um das Gelenk gelegt worden, eine vergoldete oder vernickelte stählerne Nadel an dem äusseren oberen Rand der Patella einsticht. Die Heftpflaster werden allmählig mit der Entleerung des Gelenks gespannt, so dass, wenn die Flüssigkeit entleert ist, die Compression angelegt ist. Der Pat. bekommt dann Eisblase auf das Gelenk, das in einem Rolllaken fixirt wird. 3–4 Tage nach der Punction wird die Compression abgenommen; wenn die Ansammlung recidivirt war (was selten geschah, wenn sie bei der Aspiration vollständig entleert worden) wird wieder punctirt, war nur eine geringere Ansammlung zurückgeblieben, wurde sie durch Massage zum Schwinden gebracht. Der Verf. hat auf diese Weise 7 Patienten an verschiedene Articulationskrankheiten behandelt, 2 Ptt. mit gonorrhoischen Affectionen, 2 mit Hydarthros rheumaticus fixus, einen Fall von acutem polyarticulärem Rheumatismus und zwei Fälle von Hydarthros, einen acuten und chronischen, die ohne nachweisliche Ursache entstanden waren. Er machte im Ganzen 11 Punctionen, indem 8 Kniegelenke punctirt wurden und davon 3 je 2 mal. Es wurde keine inflammatorische Reaction beobachtet, hingegen Abnahme des Fieber bei den febrilen Fällen. Alle Patienten wurden geheilt ausser einem, der sich vor der Heilung ausschreiben liess.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Muskeln und Sehnen.

1) Poncet, M. A., Observations de suppuration musculaire. (M. Ollier.) Gaz. des hôp. No. 52. — 2) Fischer, Einige Fälle von Rupturen des Quadriceps femoris. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtsh. XXV. Heft. 4. — 3) Ashhurst, S., Rupture of the biceps flexor cubiti. Phil. med. Times. Jan. 11. — 4) Fournaise, Note sur un cas de rupture complète du tendon du biceps fémoral au niveau de son insertion à la rotule. Annal. de méd. de Gand. Août. — 5) Podrazki, Myositis ossificans des M. brach. intern. (Sitzungs-Protokoll.) Aus der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. No. 22. — 6) Lorinser, F. W., Verhältnisse der Strecksehnen am Kniegelenke. Wien. med. Wochenschrift. No. 40. — 7) Poncet, Kystes tendineuses du poignet et de la main, incision ou exstirpation de ces kystes, pansement par occlusion inamovible, guérison rapide sans aucun accident inflammatoire. Bull. gén. de thér. Decbr. 15.

Es liegen eine Reihe von Fällen über partielle und totale Muskelzerreissungen vor: Poncet (1) Fischer (2), Ashhurst (3), Fournaise (4), auch 1 Fall wie es scheint rheumatischer Entzündung des Sternocleidomastoideus, die zur Eiterung führte. (Poncet.)

(1a) Patientin, ein 21jähriges Mädchen, bekam ohne Veranlassung eine schmerzhafte Anschwellung im Verlauf des rechten M. sternocleid., allmälig kam es zur Bildung eines Abscesses, der durch Punction geöffnet wurde und langsam heilte. Während der Heilung entstand eine Contractur des Sternocleid., die sich aber im Verlauf einiger Monate ausglich. Noch während des Bestehens der Eiterung entstand eine schmerzhafte rheumatische Affection der Schulter, die auf eine ebenfalls rheumatische Natur der ersten Erkrankung zurückschliessen liess.

(1b.) Ruptur des Biceps. Eine Hospitalschwester, bei der 6 Jahre vorher ein Tumor an der inneren Seite des Arms entfernt worden war, erlitt eine theilweise Ruptur des Biceps, als eine schwere Last plötzlich unversehens auf den leicht flectirten Arm einwirkte. Sie arbeitete trotz der Schmerzen noch weiter. Nach 3 Wochen wurde ein Abscess eröffnet, der schnell heilte. Ollier sah die Patientin 6 Jahre später; die Continuität des Biceps war wieder hergestellt, die Extension vollkommen frei, doch war noch eine gewisse Schwäche des betreffenden Armes vorhanden, das Volumen des Biceps geringer, als auf der gesunden Seite.

(2) Fall 1. Totale Zerreissung des Quadriceps an der Uebergangsstelle der Sehne in die Muskelsubstanz, bei einem Falle entstanden. Zuerst 4 Tage lang Behandlung mit kalten Umschlägen, dann wurde die Extremität bei Flexionsstellung im Hüftgelenk, Extensionsstellung im Kniegelenk eingegypst. Der Verband lag 6 Wochen lang. Nach einem Vierteljahr konnte Pat. wieder seinem Berufe als Oekonom nachgehen.

Fall 2. Patientin, ein 16jähriges Mädchen, fiel eine Treppe hinunter. Ueber der Patella eine 4 Zoll lange quere gerissene Hautwunde. Mehr als die Hälfte des Quadriceps von der Sehne abgetrennt. Heilung mit Eiterung ohne Störung der Beweglichkeit im Kniegelenk.

Fall 3. Ein Schornsteinfeger fiel aus dem Schornstein auf den Herd. In der Mitte des Oberschenkels ein unbedeutendes Blutextravasat, unter demselben im Quadriceps eine Lücke von ½ Zoll fühlbar. Gypsverband bei extendirter Stellung der Extremität. Heilung.

(3) Pat., 35 Jahre alt, war von einem Wagen gefallen und hatte ausser einer Kopfwunde eine Zerreissung des Bauches des Biceps davongetragen; wie? — vermochte er nicht anzugeben. Die beiden Theile des Biceps waren durch die Haut hindurch deutlich zu fühlen, sie standen etwa 1½ Zoll von einander ab. Flexion des Armes zum Theil, aber nur mit Mühe möglich. Nur wenig Ekchymosen der Haut, so dass eine directe Verletzung nicht wahrscheinlich schien. Durch Achtertouren wurden die Enden des Biceps einander genähert. Es erfolgte Heilung mit vollständiger Functionsfähigkeit.

(4) Vollständige Zerreissung der Sehne des Quadriceps, entstanden bei einem 44 Jahre alten Gärtner, als derselbe ausglitt. Heilung kam nur so weit zu Stande, dass Pat. 4 Monate nach der Verletzung mit Hilfe eines im Knie beweglichen Apparates, bei dem die Thätigkeit des Quadriceps einigermaassen durch einen Kautschuckstreifen ersetzt war, gehen konnte.

Podrazki (5) stellte der Gesellschaft der Aerzte in Wien einen Soldaten vor, bei dem sich eine Myositis ossificans des M. brachialis intern. in Folge angestrengten Turnens entwickelt hatte. Die Verknöcherung war sehr schnell zu Stande gekommen; 8 Tage nach dem Turnen (Armwelle) war bereits eine harte ziemlich empfindliche Geschwulst des M. brach. int. dext. nachzuweisen. Dieselbe war anfangs deutlich elastisch, gehörte dem M. brach. int. an, war scheinbar fest mit dem Humerus verwachsen. Die Extremität war im Ellenbogen rechtwinklig gebeugt, konnte weder activ, noch passiv gestreckt werden; eine starke Nadel liess sich in die Geschwulst einstechen, wobei man das Gefühl hatte, als dringe man in Knorpel ein, dabei entstand kein Schmerz. Nach 3 Wochen wurde eine gewaltsame Streckung in der Chloroformnarkose ausgeführt; unter knirschendem Geräusch gab die Contractur nach, die Beweglichkeit im Gelenk wurde von dieser Zeit ab freier. Der M. brach. immer härter, zuletzt knochenhart. Eine starke Nadel konnte selbst mit Gewalt nicht mehr in die Geschwulst eingetrieben werden.

Lorinser (6) unterwarf die Verhältnisse der Strecksehnen am Kniegelenk einer genaueren Prüfung und fand Folgendes:

a) am oberen Rande der Kniescheibe sind wirksam der M. rectus und femoralis,

b) an den Seitenwänden derselben inseriren sich die Hauptsehnen der beiden Vasti,

c) neben der Kniescheibe laufen zur Tuberositas tibiae an der äusseren Seite die mit der Fascia lata verschmolzenen Sehnenausläufe des Tensor fasciae latae, der Glut. max. und die seitlichen Sehnenbündel des Vast. extern., an der inneren Seite die ebenfalls mit der Fascia lata verbundenen bogenförmigen Sehnenzüge des Vastus internus.

Die Sehnen der ersten Reihe verlieren ihre Einwirkung auf die Streckung des Kniegelenks: bei Verwachsung der Patella mit dem Schenkelbein, bei vollständigem Sehnenriss oberhalb und unterhalb der Patella und beim Querbruche derselben. Die Sehnen der zweiten Reihe, insofern sie sich nur an den Seitenrändern der Kniescheibe festsetzen, werden unwirksam bei Verwachsung der Patella und beim Sehnenriss unterhalb derselben, sie bleiben aber noch in theilweiser Streckwirkung beim Sehnenriss oberhalb der Kniescheibe und beim queren Kniescheibenbruche.

Die Sehnen der dritten Reihe können jedoch selbst bei ankylosirter Patella, sowie beim Kniescheibenbruch und Sehnenriss, sowohl oberhalb als unterhalb der Patella noch immer einen gewissen Einfluss auf die Streckung des Unterschenkels ausüben.

Poncet (7) berichtet über einen Fall von Incision und einen von Exstirpation eines Ganglion, die unter einem Watteverband schnell und ohne Entzündungserscheinungen heilten.

Im ersten Fall handelte es sich um ein Ganglion mit zahlreichen freien Körpern, im letzteren (Exstirpation) um eines, das zu wiederholten Malen recidivirt war. Nach der Operation wurde der betr. Arm bis zur Schulter mit dicken Wattelagern bedeckt und immobilisirt, einmal der Verband nach 18, einmal nach 15 Tagen entfernt. Die Wunden waren in beiden Fällen vernarbt. Die Heilung konnte noch mehrere Monate später constatirt werden.

Schleimbeutel.

1) Rose, A case of abscess in the bursa under the tendon of the iliacus internus muscle. Lancet April 5. — 2) Gillette, Plaies péri-articulaires du genou. L'Union méd. 88.

Rose (1) beschreibt eine Entzündung des unter der Sehne des M. iliacus gelegenen Schleimbeutels, die zu jahrelanger Eiterung und oberflächlicher Nekrose führte, Gillette (2) eine acute traumatische Entzündung der Bursa praepatellaris.

1) Patient, 21 Jahr alt, hatte sich vor zwei Jahren, kurze Zeit nach einem überstandenen Typhus, eine Distorsion seiner linken Hüfte zugezogen, fünf Wochen nachher war eine fluctuirende Anschwellung vorn unter dem Lig. Poup. und hinten unter dem Rande des Glut. max. erschienen. Beide wurden eröffnet, zuerst die letztere, die sich bald schloss, dann auch die erstere. Manchmal sollen sich kleine Knochenpartikelchen entleert haben. Stat. präs.: Fistelöffnung einen ! Zoll nach aussen von der Art. femor., 4 Zoll unterhalb der Spin. ant. sup.; die Sonde dringt 6 Zoll nach oben unter den M. iliacus, kommt auf entblössten Knochen. Extension des im Hüftgelenk flectirten Beines ist unmöglich. Nach Erweiterung der Oeffnung fühlt der eingeführte Finger rauhe Knochen, wo der Iliacus über das Becken geht. Gegenöffnung ½ Zoll nach unten und innen von der Spin. ant. sup. — Drainage, Irrigation mit Acid. carbol. 2,0, Acid. phosph., Acid. nitr. aa. 4,0, Aq. destill. 300,0. — Patient wurde nach einiger Zeit entlassen, es bestand zwar noch eine Fistelöffnung, doch konnte er das Bein extendiren und gehen.

Wood hielt den Process für eine Entzündung der unter dem Iliacus gelegenen Bursa mucosa mit secundärer Periostitis und oberflächlicher Nekrose.

(2) Patient fiel auf sein rechtes Knie und zog sich einen Bluterguss in die Bursa praep. zu. Er punktirte dieselbe eigenhändig, bekam in kurzer Zeit Entzündungserscheinungen, die aber einer antiphlog. Behandlung bald wichen.

Orthopaedie.

1) Crinon, L., Traité pratique de gymnastique élémentaire ou hygiénique. Avec. fig. Paris. J. B. Baillère et fils. — 2) Kormann, Compendium der Orthopädie. Zum Gebrauch für klin. Praktikanten und Aerzte, Leipzig, Abel. — 3) Barwell, R., Infantile paralysis and its resulting deformities. Lancet. Dec. 6. — 4) Milo jun., J. G., Gymnastiek ter genezing of verbetering van lichaamsmisvormingen en andere chronische Ziekten. Neederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 41. — 5) Aufrecht, Ein neuer Apparat für Skoliotische. Berl. klin. Woch. 45. — 6) Elliott, W. A., On lateral curvature of the spine and its treatment. Dubl. Journ. of med. Sc. Dec. — 7) Burow sen., Klumpfussmaschine. Jahresschr. f. Chir. II. Heft 4 u. 5. (Verf. beschreibt und empfiehlt die von ihm seit 15 Jahren angewendete Klumpfussmaschine. Ohne Zeichnung schwer zu beschreiben.) — 8) Parker, W., Club-foot. Med. Press and Circ. Oct. 22. — 9) Armsby, L., A course of lectures on the nature and treatment of deformities of the human body. Ibidem. June 18. May 28. Aug. 27. Nov. 19. Dec. 3. Dec. 10. (Unvollständig. Nichts Neues.) — 10) Lothrop, Ch. H., Bunion. Bost. med. and surg. Journ. June 26. — 11) Ahronheim, *Die* Skoliose in ihrer rationellen Beurtheilung und Behandlung. Deutsche Klinik. 32—39. — 12) Litlle, W. J., Remarks on a case of foot-deformity. Double talipes equinus. Supposed origin at birth. Spastic rigidity of new-born infants. Nature of the peculiar aberration of volition. Necessity after tenotomy of guarding against too great length and weakening of tendon. Lancet. May 31. (Vortrag nebst Vorstellung eines 23 *Jahre* alten Patienten, der links mit einem Pes equino-varus, rechts equino-valgus behaftet war. Verf. glaubt, die Deformität stehe bei diesem Pat. mit dessen prämaturer Geburt (im 7. Monat) in Zusammenhang. Tenotomie der Achillessehne beiderseits mit gutem Erfolg.)

Barwell (3) betont den Antheil, den bei essentieller Paralyse die nicht gelähmten Muskeln an dem Zustandekommen mancher Deformität der unteren Extremitäten im Gegensatz zu den Ligamenten haben. Praktisch ist es von Wichtigkeit, die Fälle, in denen die Deformität Folge der Lähmung einzelner Muskeln oder Muskelgruppen ist, von denen zu trennen, bei denen sämmtliche Muskeln gelähmt sind, und der Fuss nur deshalb, weil er stets dem Gesetz der Schwere

folgte, seine abnorme Stellung und Form erhalten hat. In letzterem Falle wird man durch die Tenotomie nie schaden, im ersteren kann man leicht einen noch leistungsfähigen Muskel functionsunfähig machen. (?) Er macht auf gewisse Formen von Hinken aufmerksam, welche entweder die Folgen bestehender oder überstandener Paralyse, oder die Reste nicht vollkommen geheilter Deformitäten (Pedes var. valg. cav. etc.) sind. Die Patienten rotiren den auf dem Boden stehenden und abnorm nach aussen gedrehten Fuss beim Versuch zu gehen zuerst nach innen, dann drehen sie ihn bei der Bewegung nach vorn noch weiter einwärts, so dass die Dorsalfläche der Zehen beinahe die Tibia des anderen Beines berührt, während die Planta pedis etwas nach hinten sieht. Dann wird der Fuss nach aussen geworfen und so hingesetzt, dass er den Boden nur mit dem äusseren Fussrand berührt, und erst wenn die Last des Körpers auf ihn einwirkt, kommt die ganze Sohle auf den Boden zu stehen; dabei beschreibt das Bein eine mehr oder weniger prononcirte Curve nach aussen. Verf. nennt diesen eigenthümlichen Gang Jactus internus. Er ist Folge einer leichteren oder schwereren Paralyse des Ext. digit. comm. und Peronaeus tert. Eine seltenere Form nennt er Jactus externus. Der Fuss steht gerade oder nur wenig einwärts; die Ferse hebt sich zuerst, nicht gerade, sondern dreht sich dabei nach innen wie auf einem Zapfen um die noch den Boden berührenden Zehen; so steht, wenn die Zehen zuletzt, aber zu spät im Rythmus des Gehens erhoben werden, der Fuss nach aussen rotirt. Das Bein bewegt sich nun nicht direct vorwärts, sondern in einem Halbkreise nach aussen, die Ferse kommt zuerst auf den Boden und bleibt dort, während der vordere Theil des Fusses, sich nach innen drehend, den Halbkreis vollendet, so dass der ganze Fuss dann direct nach vorn oder etwas einwärts sieht. Diese Art des Ganges ist oft die Folge einer unüberlegten Tenotomie.

Nach einem kurzen Hinweis auf die Tenotomie und auf die Wichtigkeit der elastischen Züge giebt Verf. eine Beschreibung der von ihm verbesserten Sayre'schen Klumpfussmaschiene. Das Kugelgelenk zwischen beiden Sohlentheilen ersetzt er durch drei hintereinander folgende Gelenke; das hinterste (Zapfen) erlaubt Rotation, das mittlere Flexion und Extension, das vorderste Adduction und Abduction. Die vollständige Trennung der beiden Sohlentheile lässt die Strümpfe leicht nass werden; Verf. füttert deshalb seine Schuhe immer mit einem wasserdichten Stoff. — Für leichtere Fälle hat er einen nach denselben Principien construirten Schuh angegeben, der sehr dünn und fein gearbeitet, unter einem gewöhnlichen Schuh getragen werden kann.

Zu den vielen bereits vorhandenen ist noch ein sogen. neuer Apparat von Aufrecht (5) hinzugefügt worden. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem Beckengurt und Rückenstab, der in einer zum Beckengurt senkrechten Ebene seitlich nach rechts oder links bewegt werden kann. Der Rückenstab trägt an zwei starken federnden Stangen 2 Pelotten, die durch Kugelgelenke mit diesen verbunden sind und nach Belieben dem Rückenstab genähert werden können. Die eine Stange geht z. B. bei rechtsseitiger Skoliose um die linke Thoraxseite herum, die nierenförmige Pelotte beginnt in der Axillarlinie und reicht bis oberhalb und links von der linken Brustwarze, die zweite Pelotte drückt rechts von der Wirbelsäule gegen die grösste Convexität der Rippen. Durch den Druck der Pelotten soll nicht nur eine Geradestreckung der Wirbelsäule, sondern auch eine Drehung derselben ermöglicht werden. Verf. hat diesen Apparat gegen eine rechtsseitige mittlere Skoliose ersten Grades bei einem 3½ Jahr alten Kinde mit Erfolg angewendet.

Elliot (6) beschreibt das von ihm bereits seit längerer Zeit angewendete Verfahren zur Heilung leichterer Fälle von Skoliose. Bei eben beginnenden Verkrümmungen genügt das Tragen eines Ledercorsetts, das aber genau angepasst werden muss. Pat. wird gerade gestellt (am besten in dem gleich näher zu beschreibenden Apparat), durch Kochen weich gemachtes Leder dem Körper angelegt; nachdem es sich den Körperformen angepasst, abgenommen, gepolstert und mit Schnüren versehen. Dieses Corsett kann Tag und Nacht getragen werden. Bei etwas weiter vorgeschrittenen Fällen benutzt Verf. eine Art Caroussel. Von einer in der Mitte des Zimmers senkrecht stehenden, vom Boden bis zur Decke reichenden leicht drehbaren Stange gehen Seitenarme aus, an deren Enden wohlgepolsterte Ringe horizontal aufgehängt sind. Die Ringe sind bestimmt, Kinn und Nacken des Patienten anzunehmen und werden so gestellt, dass Pat. mit den Füssen den Boden berührt und auf die Wirbelsäule ein leichter Zug ausgeübt wird. Der Boden des Zimmers ist etwas geneigt, so dass, wenn der Patient sich nun beim Gehen im Kreise um die Mittelstange bewegt, eine bald stärkere, bald geringere Extension am Kopfe ausgeübt wird. Eine permanente Extension lässt Verf. auch oft während der Nacht ausüben, indem er den Patienten in ein aus 2 Theilen bestehendes Bett legt, von denen der eine für den Kopf bestimmt und fixirt ist, während der zweite, der den Körper aufnimmt, sich auf Rollen auf einer geneigten Ebene bewegt.

W. Parker (8) hat zur Heilung von Klumpfüssen in 4 Fällen Schienen von Zinnplatten benutzt und empfiehlt dieselben für Kinder unter 5 Jahren. Die Tenotomie ist dabei überflüssig. Mit den Schienen können die Kinder gehen und haben keine Beschwerden von Seiten derselben. Eine genauere Beschreibung der Schienen wird nicht gegeben.

Lothrop beschreibt unter dem Namen „Bunion" die abnorme Abductionsstellung der grossen Zehe, die er als Folge einer Relaxation des Lig. int. artic. metatarsa-phalang. und des Musc. add. hallucis bei Verkürzung des Lig. ext. und des M. abduct. ansieht. Er empfiehlt zur Heilung dieses Leidens folgenden Verband: Die grosse Zehe wird von einem genau passenden Handschuhfinger, der an der Innenseite in einen

Streifen ausläuft, umgeben. Heftpflasterstreifen werden dann so um die Ferse gelegt, dass deren freies Ende gegen den oben erwähnten Streifen sieht. Diese beiden Punkte werden durch einen Gummiring verbunden und dadurch die grosse Zehe allmälig in ihre normale Stellung zurückgeführt. Gelingt dabei die Reduction nicht, so kann die Tenotomie der Sehne des Abductor hinzugefügt werden.

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik.

1) Esmarch, F., Ueber künstliche Blutleere bei Operationen. Richard Volkmann, Sammlung klinischer Vorträge No. 58. — 2) Billroth, Th., Erfahrungen über Esmarch's Methode der Blutersparung bei Operationen an den Extremitäten. Wiener medic. Wochenschr. No. 29. S. 685. (B. wendete bis zum Juli 1873 das Verfahren 14 mal an, darunter nur 2 mal wegen ungünstiger, äusserer Verhältnisse mit unvollständigem Erfolge. — Nach einer Mittheilung von Vanzetti ist genau dasselbe Verfahren mit Bindeneinwickelung u. Gummischnüren 1871 von Grandesso Silvestri in Vicenza veröffentlicht und seither in der Klinik von Padua mit Erfolg, jedoch nur bei Amputationen, angewendet worden. — 3) Nunn, Caries of tarsus and metatarsus; Syme's amputation by Esmarch's bloodless method. — Lawson, Chronic disease of the wrist joints amputation of fore-arm; Esmarch's plan of controlling haemorrhage. British med. Journ. Novemb. 8. (In beiden Fällen war das Verfahren vom besten Erfolge). — 4) (Société de Chirurgie). Discussion sur les amputations d'après le procédé hémostatique d'Esmarch. Gaz. des hôpit. p. 1187, 1195. — 5) Arnott, On a case illustrating Professor Esmarch's method of preventing loss of blood during surgical operations by means of elastic bandaging. British medical Journ. Vol. II. p. 664. (Es handelte sich um einen Fall von Resection des Kniegelenks. Es fand danach in der Gesellschaft, in welcher der Fall vorgetragen wurde, ein Austausch der Ansichten und Erfahrungen verschiedener Londoner Chirurgen über das neue Verfahren statt, ohne dass jedoch dabei neue Gesichtspunkte zu Tage getreten wären). — 6) Verneuil, De la suppression de la compression préliminaire dans l'amputation des membres. — Nouveaux procédés d'amputation. Gaz. méd. de Paris p. 166. — 7) Wahl, M. (Essen), Bemerkungen zur Amputationsfrage. Archiv f. klin. Chirurg. Bd. XV. S. 652. — 8) v. Mosengeil, Ueber ein mit nachfolgender subperiostaler Resection des Knochenstumpfes combinirtes Operationsverfahren. Ebendas. S. 716. — 9) Tropier, L., Communication sur les amputations à lambeaux périostiques. Gaz. hebd. de méd. et de chirurg. No. 36. p. 577. (Vortrag bei Gelegenheit des Lyoner Congresses. Diese Mittheilungen betreffen theils Experimente bei Thieren, theils Vorschläge über die Ausführung einzelner Gliedabsetzungen mit Benutzung von Periostlappen). — 10) Azam, De la réunion des plaies d'amputation. Le Bordeaux médical No. 43. p. 331. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No 36. p. 575. (Discussion in der Versammlung der Französ. Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften zu Lyon, Sitzung vom 25. Aug. 1873. Azam's Methode besteht in Amputation mit zwei Lappen, die sehr genau vereinigt werden, mit Zurücklassen eines Drainrohres, in welches aber keinerlei Einspritzungen gemacht werden, die Heilung soll dabei sehr schnell (beim Unterschenkel in 11, 13, 15 Tagen) erfolgen. Es wurde bei der Discussion, namentlich von Verneuil, dem Verfahren der Werth, als allgemein giltige Methode angesehen zu werden, bestritten). — 11) Houzé de l'Aulnoy (Lille), Résultats de deux amputations souspériostées. Gaz. des hôp. No. 68. p. 541. (Vorlegung von Gypsabgüssen der geheilten Stümpfe in der Soc. de Chir., deren Mitglieder keineswegs alle geneigt waren, das gute Aussehen desselben allein auf die Erhaltung des Periosts zu beziehen). — 12) Güterbock, Paul (Berlin), Klinische und anatomische Untersuchungen über einige Formen des conischen Amputationsstumpfes. Arch. f. klin. Chir. Bd. XV. S. 283. — 13) Pirotais, De l'amputation de la cuisse chez le vieillard. Gaz. des hôpit. No. 87. p. 691. (Amput. des Oberschenkels mit Sédillot's vorderem grossem Lappen wegen eines Tumor albus bei einer 61jähr. Frau; Heilung in 4 Wochen). — 14) Gant, Three cases of double amputation. Lanc. Vol. I. p. 629. (Alle 3 bei Kindern unter 15 Jahren, wegen Ueberfahrenwerdens auf Dampf- und Pferde-Eisenbahnen ausgeführt; nämlich 1 mal von Arm u. l. Unterschenkel, Heilung in 7 Wochen; 1 mal Amput. femor. im mittleren Drittel rechts und Amput. supra-condyloidea links, Heilung in 10 Wochen; 1 mal Gritti'sche Amput. im Kniegelenk und Amput. supra-condyl.; Tod). — 15) Boughter, J. Frazer (U. L. A. Fort A. Lincoln, Dakota Territory), Amputation of both legs for frost-bite, death occuring on the twenty-first day. Philadelphia Med. Times. May 17. p. 516. (21jähr. junger Mann, Amputation beider Unterschenkel mit 6tägigem Zwischenraum; Tod durch Erschöpfung). — 16) Verneuil, De quelques réformes à introduire dans la statistique chirurgicale à propos d'une série de dix-neuf amputations du bras dans l'article. Archives générales de Méd. Juillet p. 1., Sept. p. 275. — 17) Fayrer, J., Statistics of amputations of the foot and upper extremity. Medical Times and Gaz. Vol. I. p. 222. — 18) Lund, Edward (Manchester), Clinical lecture on two cases of amputation. Medical Press and Circular. Oct. 22. p. 361.

(Betraf die Amput. hum. bei einer 36jährigen Frau mit Caries des Ellenbogen-, und die Amput. antibrachii bei einem 63jähr. Mann mit Caries der Hand und des Handgelenks).

Aus dem Schriftchen von Esmarch (1) über das von ihm empfohlene, jetzt wohl allgemein bekannte und einer Beschreibung hier nicht bedürftige Verfahren der künstlichen Blutleere bei Operationen, wollen wir nur die von ihm in den ersten ¾ Jahren der Anwendung durch dasselbe erzielten sehr günstigen Resultate hervorheben. Unter 329 Operationen kam das Verfahren 87 mal in Anwendung. Unter diesen 87 Fällen waren 21 Amputationen und Exarticulationen, dabei 6 Amputationen des Ober-, 8 des Unterschenkels, 1 Exartic. des Oberarmes, 8 Resectionen, 13 Nekrotomieen, 5 Exstirpationen von Geschwülsten u. s. w. Von diesen 87 Patienten starben nur 4; die meisten Amputationsstümpfe heilten per prim. intent. und fast ohne Wundfieber.

In der Discussion (4) über dieses im Schosse der Gesellschaft für Chirurgie in Paris durch Demarquay bekannt gemachte Verfahren wurden, abgesehen von verschiedenen Prioritätsfragen und den auch anderswo erhobenenen Bedenken gegen die Anwendung desselben bei gewissen pathologischen Zuständen, die Unanwendbarkeit desselben bei Amputationen oder Exarticulationen in der nächsten Nähe des Rumpfes geltend gemacht; indessen sind diese Bedenken bekanntlich in neuster Zeit durch weitere Vorschläge und Erfahrungen Esmarch's gehoben.

Es wurden mehrere Verfahren angeführt, welche ähnlich wirken sollen, darunter namentlich das von Lannelongue bei einer Exart. femoris angewendete, bestehend in der Freilegung der Art. und Vena femoralis, unter denen Ligaturen fortgeführt werden; Zuziehen der Arterien-Ligatur, dann starke Erhebung des Gliedes und Einwickelung bis zur Wurzel, darauf Zuziehen der Venen-Ligatur, circuläres Durchschneiden der Haut und darauf auch der Muskeln, nachdem dieselben durch 3 grosse Fadenschlingen constringirt worden sind.

Verneuil (6) hat neuerdings, um die Schwierigkeiten, Inconvenienzen und zuweilen beobachteten übelen Folgen (Venen-Thrombose) — der Digital-Compression der Arterienstämme vor der Ausführung von Amputationen zu vermeiden, seit mehreren Jahren dieselben ganz weggelassen; vielmehr verfährt er, wie bei der Exstirpation einer Geschwulst, indem er jedes spritzende Gefäss so bald es sich zeigt, unterbindet, den Hauptarterienstamm aber, nachdem er ihn durch schichtweises Vorgehen z. B. bei einer Lappenbildung, freigelegt und isolirt hat, mit einer Doppel-Ligatur versieht, mit nachfolgender Durchschneidung zwischen beiden. Dabei können auch die grossen Venen, wenn man es für erforderlich hält, mit unterbunden werden. Ein anderes Verfahren besteht darin, dass durch die Bildung eines Lappens schichtweise zunächst der Knochen freigelegt und auf einer darunter weggeschobenen gekrümmten Scheere oder Hohlsonde durchsägt wird, dann bei schichtweiser Bildung des anderen Lappens die Gefässe durchschnitten und unterbunden werden. — Mittelst dieses Verfahrens sind bereits von Verneuil 21 grössere Gliedabsetzungen (8 Exartt. im Schultergelenk, 3 Amputationon des Oberschenkels, 2 des Oberarmes; 6 des Unterschenkels, 2 Exartt. im Hüftgelenk) gemacht worden. Ausführlichere Mittheilungen finden sich in der Dissertat. von Pillet (De la suppression de la compression digitale préliminaire dans l'amputation des membres. Thèse de Paris. 1873).

Nach Wahl (7) ist die Amputationsfrage in zwei Cardinalpuncten, nämlich dem Wundheilungsprocess mit seinen für das Leben des Patienten oft höchst gefährlichen Complicationen und Ausgängen, und andererseits in Betreff der zum Theil sehr mangelhaften Beschaffenheit des Amputationsstumpfes nach Ablauf des Heilungsprocesses, welche dem Kranken bei dem Bestreben, das verlorene Glied durch Kunsthülfe irgendwie zu ersetzen, oft sehr hinderlich und unbequem wird, noch keineswegs zu einem Abschluss gelangt. Das Streben nach möglichst vollkommener Erreichung des Amputationszweckes hat im Laufe der Zeiten mannichfache Methoden von Amputationen hervorgerufen, welche bald nach der einen, bald nach der anderen Seite Effect erzielen sollten; fragt man aber nach den Resultaten dieser Bestrebungen, so muss geantwortet werden: Unsere Amputirten sterben zum Theil noch ebenso, wie früher, und bezüglich der angestrebten Vergrösserung der Brauchbarkeit des Strumpfes spottet in den allermeisten Fällen immer noch die bekannte conische (Zuckerhut-) Form der meisten Amputationsstümpfe unserer Mühen. Man hat das Ziel auf verschiedenen Wegen zu erreichen gesucht. Man erfand Methoden, welche den Wundheilungsprocess vereinfachen sollten, man suchte dies in den mannigfachsten Modificationen der Verbände zu erreichen, wobei man hin und wieder auch einmal in Extreme gerieth (die Occlusivverbände einerseits, und die von Bartscher, Teale und Burow empfohlene Methode, den Stumpf ganz frei ohne jeglichen Verband liegen zu lassen andererseits). Von der Voraussetzung ausgehend, dass die durch purulente Infectionen bedingten deletären Ausgänge viel leichter bei Schnittwunden, als bei Wunden, welche durch Cauterisation, Ligatur und Brüche erzeugt werden, entstehen, abgesehen von dem Vortheil, den der Wegfall der Blutung bei den letzteren oft bringt, empfahl Middeldorpf die Galvanokaustik (1854) zu Amputationszwecken, Manoury und Salmon versuchten Amputationen durch Cauterien zu vollziehen, und Maisonneuve erfand die „Méthode diaclastique" durch Bruch und Ligatur-Écrasement zu operiren u. s. w. Keine dieser Methoden hat Eingang in die Praxis gefunden, nur die Galvanokaustik wird neuerdings von v. Bruns eingehender gewürdigt. – Bezüglich der Erzielung eines brauchbaren Stumpfes sind die Bestrebungen, den Knochenstumpf mit einem dicken Muskelpolster zu bedecken, und die zahlreichen Methoden, die nach dieser Richtung hin

entstanden, ein- und mehrzeitige Cirkelschnitte, Trichterschnitte, Lappen und Ovalärmethoden (C. J. M. Langenbeck) und Schrägschnitte (Blasius) anzuführen. Indess der vergängliche Werth eines dicken Muskelpolsters als Stumpfbedeckung trat bald klar zu Tage. Man machte ferner Cirkelschnitte mit Hautmanchettenbildung, man schnitt flache Lappen von mehr oder weniger grosser Ausdehnung, — gleichviel, die Verdünnung der die Knochenfläche bedeckenden Haut war nicht zu vermeiden. Man versuchte, je nach der anatomischen Beschaffenheit der Theile, osteoplatische Methoden. Szymanowski wendete die Osteoplastik beim Ellenbogengelenk, Gritti beim Knie-, und Pirogoff beim Fussgelenke an. Nur die letztere Methode erzielte effectvolle Resultate. Eine Methode, welche nun zugleich beide Gesichtspuncte, den Wundheilungsprocess und die Stumpfverbesserung in's Auge fasst, ist die sogenannte subperiostale Methode. Dieselbe zieht die Plastik des Periostes in das Bereich ihrer Technik. Man könnte sie daher im Gegensatz zu der osteoplatischen auch wohl die periosteoplastische Methode nennen. Gestützt auf die Bedeutsamkeit des Periostes bei der Knochenregeneration transplantirte man zuerst nach dem Beispiele Ph. v. Walther's die Knochenhaut auf die Sägefläche des Knochens. Die gefahrdrohende Osteomyelitis mit nachfolgender pyämischer Infection soll durch die leichte Verklebung des Periostes mit der Medullarsubstanz vermieden werden, ausserdem zeigen die Erfahrungen von v. Langenbeck, dass das transplantirte Periost im festen Zusammenhange mit seinen zugehörigen Weichtheilen am besten die allmählige Verkleinerung der Knochenfläche und die Verdünnung der Haut verhindert. Die so ominösen Vereiterungen der vorderen Lappen in Folge der Perforation nekrotischer Knochenstücke von der Sägefläche des amputirten Knochens, welche zumeist die Brauchbarkeit des Stumpfes in Frage stellen, werden bei dieser Methode nicht beobachtet. Auch geht aus den Erfahrungen von Lehmann hervor, dass bei Amputationen mit Periostlappen, also bei subperiostalen Amputationen, sich vom Periostlappen aus eine Knochenmasse bildet, die dem Knochenende die Gestalt der Halbkugel verleiht. Man ist auf diese Weise in der Lage, einen zum Aufstützen und Gehen brauchbaren Stumpf zu erhalten, da jene lästigen Drucksymptome wegfallen, wie man sie noch den anderen Methoden sieht, wo bloss Weichtheile den Stumpf bedecken. Schliesslich hat man bei dieser Methode eine kürzere Heilungsdauer beobachtet. — Die Technik dieser periosteoplastischen Methode anlangend, so hat man Cirkel- und Lappenmethoden analog den Muskel- und Hautlappen in Anwendung gezogen. Bei der circulären Methode, welche namentlich am Humerus und Femur ausschliesslich leicht ausgeführt werden kann, wird in der Schnittlinie des Muskelschnittes das Periost durch einen Cirkelschnitt vom Knochen getrennt und durch ein Elevatorium den sich zurückziehenden Muskeln nachgeschoben. Die von Neudörfer und von Lehmann empfohlenen Methoden, welche die Bildung von vorderen und hinteren, mit den Weichtheilen zusammenhängenden Periostlappen emptehlen und die Operation analog der Technik der subperiostalen Resectionen ausführen, sind etwas complicirter Natur. B. v. Langenbeck empfiehlt, nachdem schon vorher Feoktistow in St. Petersburg auf eine derartige Methode aufmerksam gemacht, die uns von England überkommene vordere Lappenmethode, welche dort schon über 12 Jahre in Gebrauch ist, mit der periostoplastischen Methode zu verbinden und giebt speciell für die Oberschenkelamputation, den Prototyp der Amputationen, das Verfahren an. Die Technik am Unterschenkel erleidet vielleicht insofern eine Modification, als man hier nur den Periostlappen der vorderen Tibiafläche abzuheben braucht. Man kann auf der einen Seite den Schnitt gleich bis auf den Knochen führen und lässt so das Periost in Verbindung mit dem Hautlappen, von dem bloss die seitlich ansitzenden Muskelpartieen abgeschnitten zu werden brauchen. An der Fibula genügt es, das Periost nach einem um dieselbe geführten circulären Schnitte zurückzuschieben. — v. Langenbeck führt 8 Operationsfälle an, von denen bloss 2 ungünstig verlaufen sind. Die Erfahrungen des letzten Feldzuges in dieser Beziehung sind noch nicht bekannt. W. hat während des letzten Feldzuges diese Methode in 3 Fällen angewendet, einmal am Ober- und zweimal am Unterschenkel, indess auch immer mit lethalem Ausgange.

Was nun die einzelnen Momente anlangt, welche man als Vortheile dieser Methode hervorhebt, so glaubt W. in Betreff des vermeintlichen Wegfalles der Osteomyelitis annehmen zu müssen, dass die Vorlagerung eines Periostlappens vor die geöffnete Markhöhle des durchsägten Knochens keineswegs ein unfehlbares Schutzmittel gegen das Auftreten jenes den lethalen Ausgang befördernden Processes sei. Die Gefahr der Osteomyelitis wird nur unter Umständen, also bei Fällen von erster Vereinigung des Periostlappens mit der Knochensägefläche, direct verhindert, und kann man in Berücksichtigung dessen immerhin von einer gewissen Verminderung der Gefahr der Osteomyelitis sprechen. Anders verhält es sich mit den Nekrosen am Knochenstumpfe, welche man bisher bei dieser Methode nicht beobachtet hat. W. ist der Ansicht, dass man das Vorkommen der grossen ringförmigen, den Stumpf gefährdenden Nekrosen, soweit sie eben Folge periostaler Processe sind, bei dieser Methode ausschliessen kann, wohingegen die Möglichkeit kleiner splitterförmiger Abstossungen an der der Basis des Periostlappens diametral entgegengesetzten Seite der Knochen-Peripherie eingeräumt werden muss. Als ein weiterer Vortheil dieser Methode lässt sich hervorheben, dass mit dem Anheilen des in Verbindung mit den Weichtheilen gebliebenen Periostes an die Sägefläche des Knochens und dem hieraus resultirenden Wegfall der ringförmigen Nekrotisirungen am Knochenstumpfe für eine gewisse Reihe von Fällen ein wesentliches Hinderniss für die Zurückziehung der Weichtheile gegeben ist. Es ist

daher sichere Aussicht vorhanden, dass die Form der conischen Amputationsstümpfe bei der periostoplastischen Methode geringer werden wird. Ausserdem hebt v. Langenbeck hervor, dass durch die Verwachsung des Periostlappens mit der Sägefläche des Knochens die Verkleinerung der Knochenfläche überhaupt und die Verdünnung der Haut verhindert werden, für das gute Gelingen einer befriedigenden Stumpfform sehr wesentliche Momente. v. Langenbeck betont daher, dass diese Methode die besten Stümpfe liefere. Lehmann hat die Neubildung von Knochenmassen auf der Sägefläche in halbkugliger Gestalt beobachtet, was schon Neudörfer vermuthete. Dieser halbkuglige Ansatz bietet einen directen Stützpunct für den Stumpf bei der Anwendung eines künstlichen Gliedes, ein bedeutender Vortheil, der sehr zu Gunsten dieser Methode sprechen dürfte. Die periostoplastische Methode gestattet ferner, was Neudörfer und v. Langenbeck besonders markiren, dass man an jeder Stelle der Extremitäten, ausser bei Gangrän der Haut, operiren kann. Bei Lappenschnitten ist man oft genöthigt, infiltrirte Weichtheile zur Bedeckung des Knochenstumpfes nehmen zu müssen und bei Cirkel- und Ovalairschnitten muss man immer höher amputiren, als eigentlich nöthig ist. Die Gefahr der Amputation für das Leben des Patienten wächst aber mit jener Linie, um die dieselbe höher nach dem Körper gemacht wird. Durch die periostoplastische Methode wird das Terrain der Operation zu Gunsten des Kranken mehr peripher gelegt, abgesehen davon, dass eine grössere Stumpflänge erzielt wird. Es ist daher begreiflich, dass diese Methode deshalb unter Umständen weniger gefahrbringend als andere ist, zumal da man bei derselben das Operationsfeld innerhalb der Condylen verlegen und so die Eröffnung der Markhöhle in einer gewissen Reihe von Fällen vermeiden kann, was der sicherste Schutz gegen Osteomyelitis ist. — Mit dieser geringeren Gefährlichkeit wird noch eine kürzere Heilungsdauer von genannten Autoren bei dieser Amputationsweise als vortheilhaft angegeben. Jedenfalls sind aber zur definitiven Regelung dieser Frage erst noch weitere Beobachtungen abzuwarten.

Im Allgemeinen hat dieses Amputationsverfahren noch wenige Anhänger aufzuweisen. In Frankreich schien dasselbe zur Zeit des letzten Krieges noch ganz unbekannt zu sein.

Eine, bezüglich ihrer neuerdings durch Heine modificirten Technik, mit der periostoplastischen verwandte Methode ist die transcondyläre Amputation des Oberschenkels. Zuerst schlug Malgaigne vor, den Oberschenkel nach Bildung eines oberen und unteren grösseren, die Wadenmusculatur theilweise mit umfassenden Lappens über den Condylen zu amputiren. Später haben Syme, Fergusson u. A. diese Methode mehr cultivirt, Butcher führte einen mit der Knorpelfläche der Condylen fast parallelen bogenförmigen Sägeschnitt ein. Auch Szymanowski und v. Bruns, Letzterer durch Empfehlung eines vorderen grossen Lappens, suchten sie mehr zur Geltung zu bringen. In Deutschland fand indess dieses Verfahren wenig Anklang. In Folge der entschiedenen Misserfolge, welche die zunächst von dem Gesichtspunkte der Stumpfverbesserung ausgehende osteoplastische Methode von Gritti durch die meist seitliche Verschiebung der Patella erlitt, sowie in Berücksichtigung der ebenfalls keineswegs ermunternden Resultate der durch eine lange Heilungsdauer und einen sehr oft gefährlichen Eiterungsprocess sich auszeichnenden, von Billroth neuerdings wieder empfohlenen Exarticulation im Kniegelenk, wendete zuerst Heine der in Deutschland wenig gebräuchlichen transcondylären Amputationsmethode seine Aufmerksamkeit wieder zu.

Er empfiehlt die Verlegung der Sägefläche in die Condylen des Femur und zur Bedeckung des Knochenstumpfes die Bildung eines grossen vorderen Hautlappens, welcher zugleich den patellaren Periostüberzug enthält und durch seine Vereinigung mit einem hinteren kleineren Lappen eine an der Hinterfläche des Stumpfes befindliche Narbe bilden soll. Später hat Lücke sich der Sache angenommen und 3 hierhergehörige Fälle veröffentlicht. Derselbe hebt die Vorzüge der transcondylären Amputationsmethode besonders hervor. Die Verlegung der Sägefläche in die Epiphyse des Femur vermindert die Gefahr der Osteomyelitis durch Vermeidung der Eröffnung der Markhöhle, im Gegensatz zu der Oberschenkelamputation im unteren Drittel. Die Anheilung des vorderen Lappens an eine glatte und einfache Knochenfläche, aus der schon nach einigen Stunden die Granulationen zu sprossen begannen, erfolgt unter günstigeren Bedingungen, als bei der Exarticulation im Kniegelenk. Ausserdem wird durch die Bildung eines vorderen grösseren und hinteren kleineren Lappens die Narbe nach hinten verlegt, ein Umstand, der bei der späteren Anwendung eines künstlichen Gliedes die so lästigen Drucksymptome beseitigt. Lücke führt drei glücklich abgelaufene Fälle an, mit einer durchschnittlichen Heilungsdauer von $84\frac{2}{3}$ Tagen. Socin erwähnt ebenfalls 3 Fälle aus den Lazarethen in Carlsruhe, von denen 2 lethal endeten. W. hat 4 Mal Gelegenheit gehabt, die transcondyläre Methode der Amputation des Oberschenkels zu üben, zweimal bei Schussverletzungen im letzten Kriege und zweimal in der Civilpraxis, wegen Caries des Caput tibiae mit Tumor albus, und wegen eines grossen vom Capitul. fibulae ausgehenden Enchondroms. Dazu kommt noch ein Fall, den er im Strassburger Kriegslazareth aufnahm, und der glücklich verlaufen ist. Der Fall von Tumor albus endete lethal, ebenso einer aus der Kriegspraxis. (Im Original sind diese Fälle ausführlich angeführt.)

Nachdem Heine und Lücke diese Methode ausführlich beleuchtet und ihre Vortheile hervorgehoben, weist W. noch auf einige Verschiedenheiten bezüglich der Technik hin. Man kann mit und ohne Erhaltung des Periostes der Patella operiren. Das erste Verfahren ist von Heine zuerst angewendet und empfohlen worden. Die Ablösung des praepa-

tellaren Periostlappens ist ohne Zweifel wegen der oft schwierigen Fixirung der Patella selbst geübten Händen zum mindesten mühevoll und dabei zeitraubend, ein Umstand, der bei der ohnedies längeren Dauer der Operation oft berücksichtigt werden muss. Die Erhaltung des Periostlappens der Patella ist daher nicht immer durchzuführen, namentlich in der kriegschirurgischen Praxis bei Zerschmetterungen der Patella, wo das Periost oft in Fetzen zerrissen ist. Die an und für sich nicht zu unterschätzende Erhaltung des Periostes erzielt übrigens bei dieser Methode nicht den Effect, wie sonst bei den Amputationen in der Diaphyse, da bei der Verlegung der Sägefläche in die Epiphyse die Markhöhle nicht eröffnet wird, und die bei den Diaphysen-Amputationen beobachtete halbkugelige Neubildung von Knochenmasse bei der meist kolbigen Beschaffenheit der Condylensägefläche als Stützpunkt für das künstliche Glied weniger in Betracht kommt. Uebrigens ist die Erhaltung des Periostes keineswegs zu unterschätzen und schon desshalb empfehlenswerth, weil durch die Verwachsung desselben mit der Knochenfläche der Lappen einen grösseren Halt bekommt, und jedenfalls weniger leicht eine Retraction zu befürchten ist, und weil dadurch die allmälige Verdünnung der Haut und die Verkleinerung der Knochenfläche am effectvollsten paralysirt wird. Leichter ist die Ablösung der Knochenhaut auszuführen, wenn man, nicht wie Heine vorschlägt, gleich nach Führung der Hautschnitte das Periost von der Patella abhebt und den Lappen nach oben hin abpräparirt, sondern, wie W. in einem Falle that, unterhalb der Patella die Gelenkhöhle eröffnet und die Exstirpation der ersteren nach Vollendung der Exarticulation vornimmt. Man kann die Patella dann besser mit einer Hakenzange fixiren und nach Anbringung umgrenzender Schnitte sie leichter mit dem Raspatorium vom Periost trennen, welches im Zusammenhange mit den Weichtheilen zurückbleibt. Die Entfernung der Patella ist bei den bisher bekannten Fällen stets vorgenommen worden und ist, nach W.'s Ansicht, als unerlässlich zu betrachten. Bei der Exarticulation im Kniegelenk wird die Erhaltung der Patella zum Theil noch festgehalten. Man hoffte dadurch dem Stumpfe eine grössere Beweglichkeit zu geben, weil mit der Patella auch die Insertionen der Streckmuskeln erhalten bleiben. Das häufige seitliche Anheilen der Patella auf einem Condylus indessen, wie es auch so oft den Effect der Gritti'schen Amputation stört, macht diesen Vortheil auf Kosten der Brauchbarkeit des Stumpfes oft illusorisch. Die Exstirpation des präpatellaren Schleimbeutels fällt mit der Entfernung der Patella zusammen, wenn man von der Erhaltung des Periostes absieht. Uebrigens glaubt W., dass auf die Entfernung des Schleimbeutels weniger Gewicht zu legen ist, als auf die Hinwegnahme der synovialen Ausbuchtung des Kniegelenkes nach oben, unter die Quadricepssehne hin. Die Gangrän des Lappens tritt in der Regel als Saumgangrän des Lappens auf. Grössere Bedeutung hat die Gangrän, wenn sie durch Veränderungen des Lappens, wie Zerreissung nach Verletzungen, hervorgerufen wird, oder wenn eine septische Disposition als Grund vorliegt. In derartigen Fällen wird allerdings die beabsichtigte gute Form des Stumpfes nicht erreicht werden. Die Nachtheile, welche etwaige Retraction und Gangrän des Lappens haben können, und welche beiläufig auch bei allen anderen Methoden beobachtet werden, sind, den entschiedenen Vortheilen, welche diese transcondyläre Methode hat, entgegengehalten, zu minimal, als dass sie einen Grund gegen die Ausführung des genannten Verfahrens abgeben könnten. Neben den schon hinlänglich erörterten Vorzügen der besseren Stumpfform, des Wegfalles der Gefahr der Osteomyelitis, woraus wiederum eine weniger grosse Gefährlichkeit und eine kürzere Heilungsdauer resultiren, ist noch ganz besonders hervorzuheben, dass die transcondyläre Amputationsmethode des Oberschenkels unter allen Schnittamputationen in dieser Gegend die am wenigsten blutige ist. Es liegt das in der Technik, weil sofort nach der Bildung des unteren Lappens die spritzende Hauptarterie durch einen Assistenten comprimirt und überhaupt nach der Exarticulation zur alsbaldigen Unterbindung der Gefässe geschritten wird. Beobachtet man noch dabei die Vorsichtsmassregel, die zu amputirende Extremität zuvor fest einzuwickeln (oder wendet das Esmarch'sche Verfahren an), so ist der Blutverlust meistens höchst unbedeutend. Die Statistik dieser Methode anlangend, so sind eigentlich noch zu wenige Beobachtungen bekannt, um ein annähernd gültiges Urtheil über den Procentsatz der Mortalität zu fällen. Lücke hat bei 3 Friedensfällen keinen, Heine bei 2 1 †. Socin führt 3 kriegschirurgische Fällen mit 2 † an. Mit Ausnahme des 1 Falles, wo das lethale Ende durch den Hinzutritt von Tuberculose herbeigeführt wurde, kommen bei W. sämmtliche Todesfälle, 2, auf Rechnung der Kriegspraxis.

Die von W. zum Schluss seiner Arbeit beigebrachte Statistik von Amputations- und Resectionsfällen aus dem letzten Kriege übergehen wir, weil einestheils die Zahlen sehr klein sind, anderntheils die Art der Zusammenbringung, aus den Publicationen verschiedener Autoren, in keiner Weise auch nur annähernd ein mit der Wirklichkeit übereinstimmendes Resultat garantirt.

Das von v. Mosengeil (8) empfohlene Verfahren der Erhaltung des Periost's an Amputationsstümpfen, das er bis dahin in sämmtlich glücklich verlaufenen 7 Fällen (5 Unterschenkel-, 1 Oberarm-, 1 Unterschenkel-Amputation) angewendet hatte, besteht darin, nach relativ tiefer Durchsägung des Knochens mit einem Elevatorium einen Periost-Cylinder, der möglichst noch mit den übrigen Weichtheilen in Verbindung ist, so weit zurückzustreifen, dass er die neue Schnittwunde reichlich zudeckt, was bei der eintretenden Schrumpfung des Periost's viel weiter stattfinden muss, als in der Länge des halben Durchmessers. Während mehrere der Fälle, in denen das Verfahren

zur Anwendung kam, sehr ungünstig waren, gehörten die dadurch erzielten Stümpfe zu den besten, die v. M. gesehen.

Paul Güterbock's (12) Untersuchungen betreffen die conischen Amputations- oder Zuckerhutstümpfe, welche, nach Erichsen, sich gewöhnlich bei kurzer Lappenbildung oder bei nicht hinreichend hoch genug angelegter Knochendurchsägung bilden, aber auch zu Stande kommen können, wenn die Weichtheile vor der Operation Sitz entzündlicher und suppurativer Vorgänge waren und sich dann während der Granulationsbildung über den Knochen zurückzogen. Pirogoff und Malgaigne heben ferner hervor, dass der conische Amputationsstumpf fast immer mit einer sich weithin erstreckenden Knochennekrose verbunden ist, während auf der anderen Seite Stromeyer die Bedeutung der Nekrose für die Existenz eines conischen Amputationsstumpfes in manchen Fällen als eine nur beschränkte darstellt. Derselbe hat nämlich Zuckerhutstümpfe gesehen, welche selbst nach Abstossung des nekrotischen Knochens nicht zur Heilung gelangten, weil ein granulirender hypertrophischer Knochenstumpf zollweit daraus hervorstand. Der Arbeit von G. liegen zum Theil Beobachtungen zu Grunde, in welchen der conische Amputationsstumpf vorzüglich auf einem Missverhältnisse zwischen Knochen und Weichtheilen beruhte, und hierzu wesentlich eine (nachträgliche) Volumszunahme, oder, wie Stromeyer sagt, Hypertrophie des Knochenstumpfes beitrug. Dagegen hat G. nicht gesehen, dass dieser „Hypertrophie" eine Nekrose des Knochenendes vorausging, respective eine solche mit jener sich combinirte. Es war vielmehr die Volumszunahme des Knochenendes derjenige Befund, auf welchen man nach genauer Untersuchung der fraglichen Stümpfe sowohl die prominente Gestalt, wie auch das Ausbleiben der Heilung allein zu schieben hatte, wobei allerdings das Verhalten der zum Stumpfe gehörigen Weichtheile keineswegs immer als ein normales gelten konnte. Es giebt ausserdem Fälle, welche erst nach längst erfolgter Heilung, während in gewöhnlicher Weise eine Atrophie der die Sägefläche umgebenden Weichtheile eintritt, eine mehr oder weniger conische Gestalt annehmen, und in welchen gleichzeitig durch fortgesetztes Tragen eines prothetischen Apparates der Knochen in einen Zustand chronischer Reizung versetzt wird. Es sind diese Fälle (z. B. nach Chauvel) namentlich am Oberschenkelbein keineswegs seltene Vorkommnisse. Es handelt sich in der Regel hier um Auflagerung neuer Schichten compacter Substanz oder um Ansatz von grösseren leistenförmigen oder stalactitenartigen Knochennadeln. Eine genaue Grenze zwischen altem Knochen und diesen in der Regel durch ihre elfenbeinartige Consistenz ausgezeichneten Osteophyten existirt nicht. Wie schon angedeutet haben die zu besprechenden Knochenhypertrophien, oder wie G. vorzieht zu sagen, Hyperostosen bei conischen Amputationsstümpfen eine ganz andere Bedeutung. Dieselben stehen in directer Verbindung mit dem Heilungsprocess der Amputationswunde, indem sie sich innerhalb der nächsten Monate nach Absetzung des Gliedes entwickeln und häufig durch Complicationen mit einem sogenannten „Ulcus prominens" die völlige Ausheilung mehr oder weniger beeinträchtigen. Es darf nicht verschwiegen werden, dass es Fälle giebt, in denen eine acute Entstehungsweise des conischen Amputationsstumpfes stattfindet, nämlich solche, in welchen es gleichzeitig, obschon nicht gerade zu Hyperostosenbildung, doch zu anderweitiger Knochenneuformation und dadurch bedingter Volumzunahme der Tela ossea des Stumpfes kommen kann. Es handelt sich bei einem solchen Ausbruche verfrühter oder vermehrter Reaction, wie G. ihn als Ursache einer acuten Conicität des Stumpfes gesehen hat, im Wesentlichen um die sogenannten Osteomyelitis acuta des Amputationsstumpfes, die nicht nur das Knochenmark, sondern auch alle übrigen integrirenden Bestandtheile des Knochens ergreift. Untersucht man post mortem einen solchen acut conisch gewordenen Amputationsstumpf, so findet man im Mark, und zwar nahezu in der ganzen Länge des zurückgebliebenen Amputationsstumpfes, mehrfache, bis über Kirschkerngrosse Heerde rahmigen Eiters, das leicht entfernbare Periost theils sulzig, theils teigig infiltrirt und bedeutend verdickt, und ausserdem disseminirte periostale Neubildungen wirklichen Knochens, welche eine wahre Volumszunahme des Knochens in der Dickendimension darstellen.

Bei den chronischen Fällen des Zuckerhutstumpfes und zwar speciell denjenigen, bei welchen eine hyperostotische Volumzunahme des Knochenendes von Wichtigkeit ist, kann die Hyperostose des Knochenendes sich unter Umständen unmittelbar an einen normalen Wundverlauf nach der Amputation anschliessen, indem sich in ganz allmäliger Weise nicht nur der conische Stumpf, sondern auch eine excessive Wucherung von sogenanntem äusseren Callus entwickelt, aus der sich dann später die in ganz eigenthümlicher Weise zusammengesetzte Hyperostose des prominenten Knochenendes bildet. Ein solcher mehr einfacher Verlauf geht aber keineswegs immer dieser Hyperostosenbildung voran, oftmals vielmehr wird vorher durch die mannichfachsten accidentellen Wundkrankheiten der Verlauf der Heilung gestört oder sehr erheblich aufgehalten.

Statt der osteoporotischen Schicht von Periostknochen kann sich an dem Amputationsstumpf auch eine secundäre Markhöhlenbildung finden, während gleichzeitig die primäre Markhöhle sehr erweitert ist. (Die von G. gegebene Erklärung der Entstehung und Bedeutung dieser secundären Markhöhlen übergehen wir als uns hier zu weit führend.) Das hierdurch gegebene Hinderniss der dauernden Heilung des Amputationsstumpfes muss natürlich durch

Resection des betreffenden Knochenendes beseitigt werden. Von dem bereits früher erwähnten, auf acut entzündlichen Processen beruhenden conischen Stumpfe abgesehen, kommen auch Fälle vor, in welchen der „Hypertrophie“ des Knochengewebes andere pathologische Verhältnisse zu Grunde liegen, als bis jetzt beschrieben, indem die Hyperostose des Knochenendes im conischen Stumpfe zuweilen eine rein schwammige sein kann. Es fehlt dann jede Spur von einer continuirlichen Markhöhle, dieselbe ist völlig durch eine weitmaschige Spongiosa ersetzt, ebenso wie letztere auch überall an die Stelle der compacten Rinde getreten ist, das Volumen dieser wesentlich vermehrend. Es findet sich schwammige Hyperostose am Amputationsstumpfe ebenso wie an anderen Orten gewöhnlich mit einem cariösen Processe vergesellschaftet, und G. hat sie ein paar Mal in Fällen von Syme'scher Amputation, unternommen wegen Caries in den Fusswurzelknochen, gesehen, wenn nämlich die Caries in dem Unterschenkelstumpfe recidivirte; auch in einem Falle von spontaner Amputation durch Frostbrand. Die partielle Verknöcherung des Lig. interosseum nach Amputationen der mit zwei Röhrenknochen versehenen Glieder ist keineswegs etwas Ungewöhnliches und ist besonders dort zu erwarten, wo ein prothetischer Apparat längere Zeit nach der Amputation getragen und Ursache eines chronischen Reizzustandes in den Knochenenden geworden ist. Doch kann auch in ebenso kurzer Zeit wie die secundäre Markhöhlenbildung eine solche Verknöcherung des Lig. inteross. eintreten und dann durch ihren Excess die alleinige Ursache zur Conicität des Stumpfes abgeben, wobei die beiden Knochenenden selbst sich mehr oder weniger normal verhalten können.

In einer umfangreichen Abhandlung bespricht Verneuil (16) die sehr grossen Mängel der bisherigen Operations-Statistiken und macht Vorschläge zur Verbesserung der bei denselben anzuwendenden Classification, indem er dabei 19 von ihm ausgeführte Schultergelenk-Exarticulationen zur Basis nimmt. — V. kritisirt die höchst mangelhafte Eintheilung in Gestorbene und Geheilte oder mit Erfolg Operirte, indem für „Heilung“ keine einzige genaue Definition existirt, Erfolg und Misserfolg sehr vage Begriffe sind. — Die Eintheilung in Amputationen wegen pathologischer und traumatischer Zustände, oder, wie häufig kurzweg gesagt wird, pathologische und traumatische Amputationen wird von V. ebenfalls als sehr mangelhaft verworfen. Ein vollständiger Mangel an Uebereinstimmung und Verständigung herrscht ferner in Betreff der Bezeichnungen unmittelbare, mittelbare, primäre, secundäre, tertiäre, intermediäre, consecutive, Spät-, nachträgliche Amputationen. Allerdings hat man, und das wird von V. anerkannt, in der neueren Zeit angefangen, auch bei den Statistiken Klima, Jahreszeit, Oertlichkeit, Privat- und Hospital-, Stadt- und Land-Praxis, Anhäufung und Isolirung der Operirten zu unterscheiden, allein es ist eben nur ein Anfang gemacht. Es fehlt noch gänzlich an einer Unterscheidung des Zustandes, in welchem der Operirte zur Zeit der Operation anatomisch und functionell sich befand, indem die blosse Bezeichnung Männer, Weiber durchaus ungenügend ist, weil ein Kind, ein Jüngling, ein erwachsener, ein reifer Mann und ein Greis sehr verschiedenartige Wesen sind. Noch weniger aber ist der bei dem Operirten etwa vorhandene pathologische Zustand, nach Diathesen, constitutioneller Krankheit, angeborener oder erworbener Schwäche statistisch bisher unterschieden worden. — Die Vorwürfe also, die V. den bisherigen Statistiken macht, betreffen: Mangelhafte Classification, zu wenig zahlreiche Unterabtheilungen, Ungenauigkeit und Mangel an Uebereinstimmung in den angewendeten Ausdrücken zur Bezeichnung der Gruppen, vollständiges Fehlen der Einheit des Planes, Principlosigkeit. — Das Programm einer künftigen Statistik muss, wenn es wirklich seinem Zwecke entsprechen soll, Aufklärungen über die Prognose geben und die operativen Indicationen und Contra-Indicationen rechtfertigen. — Als Beweis für die Mangelhaftigkeit der bisherigen Classification führt V. von seinen Exarticulationen folgende 4 Fälle kurz an:

1. 14järiges Mädchen mit Osteosarcom des Oberarmkopfes, Exarticulation, in 45 Tagen fast vollständige Heilung der Wunde; baldiges Recidiv, Tod 3 Monate nach der Operation.

2. Ein kräftiger Mann wird von einem schwer beladenen Wagen überfahren, Zermalmung des Armes, aber auch Verletzung des Thorax mit Rippenbrüchen; die Leiden des Pat. werden durch Exart. des Armes erleichtert, er stirbt aber am 3. Tage in Folge der Brustverletzungen.

3. Bei einem Erwachsenen Zermalmung eines Armes, einfacher Bruch eines Oberschenkels, Contusion des Unterschenkels der anderen Seite; Exartic. des Armes; am folgenden Tage Anzeichen von Gangrän des Unterschenkels, Tod am 3. Tage, ohne dass an der Operationswunde sich irgend etwas Ungünstiges gezeigt hätte.

4. Zermalmung des Armes bei einem Eisenbahnarbeiter, die Verletzungen gehen bis über die Schulter, bis zur Wurzel des Halses und an den Thorax hinauf; Exartic. des Armes und möglichstes Regularisiren und Wegschneiden der zermalmten Weichtheile des Rumpfes; am 3. Tage gangränöse Phlegmone an Hals, Schulter, Thorax; baldiger Tod.

In diesen 4 Fällen erfolgte also der Tod, ohne dass man mit gutem Gewissen die Operation anschuldigen konnte. — Es folgen noch einige weitere, schwer zu classificirende Fälle:

5. Ein im Mai-Aufstande 1870 in den Arm geschossener Mann bleibt 4 Tage lang ohne Hülfe verborgen. Gangrän des Gliedes bis fast zur Schulter, deutliche Adynamie. Exart. des Armes mit merklicher Besserung, jedoch Tod einige Tage später an septicämischen Blutungen.

6. Bei einem Soldaten der Commune Schuss durch die Schulter, primäre Resection des Oberarmkopfes; gutes Befinden einige Tage lang, dann Phlegmone des Armes. Zwei Nachblutungen aus der Wunde; eine dritte sucht man vergeblich zu stillen, sofortige Exart. des Armes, nach welcher die Blutung steht; Tod am folgenden Tage. Bei der Section zeigen sich schon vor der Gliedabsetzung entstandene metastische Abscesse, welche beweisen, dass der Pat. schon vor der Operation pyämisch gewesen war.

7. Ein junger, kräftiger Soldat, dem der Arm wegen

Zerschmetterung durch eine Kugel exarticulirt worden war, ging ebenfalls an der endemisch im Hospitale herrschenden Pyämie zu Grunde.

Wie sind ferner diejenigen Todesfälle zu beurtheilen, welche durch intercurrente, zu der die Operation veranlassenden Ursache in keiner Beziehung stehende Krankheiten, z. B. Variola, veranlasst werden? oder diejenigen, welche bei einem Diabetiker, Trinker, Leber- oder Nierenkranken nach einer Amputation eintreten? — Man muss demnach den alten Weg verlassen und neue Grundlagen aufsuchen. Verf. thut dies nun des Breiteren, indem er die aufzustellenden Gesichtspunkte klar legt. Wir können ihm hier in seinen Deductionen, die zu einer kurzen Wiedergabe ungeeignet, nicht folgen, sondern wollen nur die noch fehlenden Operationsfälle kurz anführen, um dann das Resumé, welches auf jene Fälle basirt ist, vollständig wiederzugeben.

8. Ein robuster, aber dem Trunke ergebener Portier zieht sich durch directe Gewalteinwirkung eine Fractur des Oberarms mit kleiner Wunde zu. In den ersten 8 Tagen erwünschter Verlauf, dann Entzündung, die bald den ganzen Arm einnimmt und die Exart. desselben nothwendig macht, die gut ertragen wird, so dass man am 23. Tage an Heilung glaubt. Jedoch tritt eine reichliche capilläre Blutung auf, die sich am folgenden Tage aus der Axillaris wiederholt und den Pat. in einigen Minuten tödtet. Bei der Section nur einige kleine Leber-Infarcte.

9. 30jähriges Mädchen, gross, blass, mit acuter Ostitis des unteren Endes des r. Os humeri, in Folge localer Erfrierung. Eröffnung des Abcesses, Besserung. 4 Tage später nächtliche Aufregung, Fall aus dem Bett, Fractur des Armes in der Gegend der Abscesshöhle; sehr bedeutende Verschlimmerung, Tod zu erwarten; Exartic. im Schultergelenk; Heilung.

10. 40jährige, sehr dicke Frau von oft schlechter Gesundheit, zieht sich am Finger einen unbedeuten Stich zu; Panaritium, dann diffuse Phlegmone über den ganzen Arm sich ausbreitend; Exartic. desselben als letzte Hülfe, Tod am folgenden Tage.

11. Ungefähr 50jähriger Mann mit einem spontan entstandenen Panaritium, Lymphangitis, Phlegmone der Hand und des Vorderarms; Ermässigung durch Incisionen. Dann zwei Nachschübe von Erysipelas, Rückkehr der Phlegmone, Eröffnung des Ellenbogengelenks. Eitersenkungen am Oberarm, Exart. in der Schulter, Tod 3 Tage später.

12. Junger Mann, Fractur des oberen Endes des Os hum. durch einen aus nächster Nähe abgefeuerten Schuss, Exart. am 3. Tage; schnelle Heilung.

13. 26jähriger Eisenbahnarbeiter, Zermalmung des Armes durch das Rad eines Waggons, starke Blutung, Exartic. 6 Stunden danach; Eitersenkung unter den Pectoralis major, schnelle Heilung.

14. u. 15. Zwei ganz analoge Fälle bei Erwachsenen; Zermalmung des Armes nahe der Insertion des Deltoideus bei dem Einen durch einen Eisenbahn-, bei dem Anderen durch einen gewöhnlichen Wagen. Die Operationen werden am 1. Tage ausgeführt, Heilung; bei dem Einen, nachdem ein Delirium tremens mit Erfolg durch Opium und Bromkalium bekämpft worden war.

16. 21jähriger, sehr kräftiger Schmied; Wunde in der Ellenbogenbeuge, energische Compression des Armes mit dem Tourniquet; am folgenden Tage sehr mühsame Unterbindung des blutenden Gefässes (Art. recurr. radial. anter.), Anämie und äusserste Schwäche; am 3. Tage Brand des Armes, grösste Prostration, Tod zu erwarten. Exartic. in weniger als 48 Stunden nach der Verwundung. Sehr precärer Zustand 10 Tage lang; Heilung. *)

17. 60jähriger Kärrner, Zerquetschung des Armes durch das Rad seines Wagens, beträchtlicher Blutverlust; nach 14 Tagen Exart. hum., langsame Heilung.

18. 32jähriger Mann, Sarcom der Regio deltoidea; erste Operation vor 1 Jahr, Recidiv, Exart. in der Schulter, langsame Heilung, aber vollständige Wiederherstellung der Gesundheit; spätere Nachrichten fehlen.

19. 45jähriger, sehr robuster Mann, Schussfractur des Armes Ende Mai 1871; diffuse Phlegmone, schlechte Chancen; trotzdem Exartic., Tod einige Tage später.

Nach der gewöhnlichen Classification des Erfolges der Operation würde es sich bei vorstehenden 19 Fällen um 8 Heilungen und 11 Todesfälle handeln, also eine Mortalität von 57 pCt. Wenn man jedoch dieses Material nach den neuen Gesichtspunkten classificirt, und das therapeutische, sowie das operative Resultat auseinanderhält, findet man, dass die Exart. im Schultergelenk in 8 Fällen ein wirksames und in 11 ein unwirksames Heilmittel gewesen ist. Wenn man ferner die gedachte Exart. als traumatischen Eingriff betrachtet, findet man keinen einzigen Fall, in welchem derselbe als Todesursache angesehen werden kann. — Nach der alten Methode wären ferner zu unterscheiden: 15 traumatische Exarticulationen mit 8 † = 53 pCt. und 4 pathologische mit 2 † = 50 pCt. Mortalität. Bei weiterer Untereintheilung findet man 8 primäre Operationen mit 3 † = 37 pCt., 7 secundäre mit 6 † = 85 pCt. — Zum Schluss gruppirt Verf. seine Fälle folgendermassen:

1. Kategorie: 7 einfache Affectionen, nämlich 5mal traumatische, 2mal organische, rein local. Die wichtigen Functionen sind nicht ernstlich gestört, der Organismus ist nahezu intact (Beob. 1, 12, 13, 14, 15, 17, 18); 6 Erfolge und ein halber Erfolg (Vernarbung der Wunde, Tod später, Beob. 1). Vom therapeutischen Gesichtspunkte Erfolg = 85 pCt., vom operativen Gesichtspunkte Erfolg = 100 pCt.

2. Kategorie: umfasst die 3 Fälle, wo die traumatischen Verletzungen des Arms mit gleichzeitigen anderen Verwundungen complicirt waren (Beob. 2, 3, 4) 3 † = 100 pCt. — Resultat der Operation unbekannt; therapeutisches Resultat sehr schlecht.

3. Kategorie: 9 Invaliden mit schweren localen Verletzungen, wurden von einer acuten fieberhaften Krankheit ergriffen (Beob. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19). 2mal bringt die Operation Heilung, 7mal ist sie erfolglos (†); therapeutischer Erfolg 77 pCt.

Die von Fayres (17) in den letzten 12 Jahren ausgeführten 26 Amputationen des Fusses und der Zehen betrafen 3mal Chopart's Operation, 10mal 1 oder mehrere Zehen mit gleichzeitiger theilweiser, oder totaler Entfernung von Metatarsalknochen, die übrigen bloss Zehen. Die Operationen waren 5mal durch Traumen, 21mal durch pathologische Zustände bedingt; 7mal war der Ausgang ein tödtlicher, 5mal

---

*) Die Fälle 12—16 finden sich ausführlich bei Chambaud, De la d'exarticulation scapulo-humérale. Thèse de Paris 1870. No. 62.

durch Pyämie; alle 3 Chopart'schen Operationen verliefen tödtlich (1 durch Pyämie, 2 durch Gangrän).

Am Oberarm und im Schultergelenk kamen in 9 Jahren 25 Operationen vor, nämlich 14 an ersterem (7 traumatische mit 5 † und 7 pathologische mit 4 †) und 11 im Schultergelenk (9 traumatische mit 7 †, und 2 pathologische, beide geheilt); 1 mal, bei einer Eisenbahn-Verletzung, wurde die Scapula mit entfernt. Die 14 Todesfälle waren 5 mal durch Erschöpfung und Collapsus, 6 mal durch Pyämie, 2 mal durch Gangrän, 1 mal durch Tetanus bedingt.

Amputationen des Vorderarmes kamen in ungefähr 11 Jahren 15 vor (11 traumatische mit 6 †, 4 pathologische mit 2 †); Todesursachen waren 3 mal Pyämie, 3 mal Tetanus, 2 mal Erschöpfung.

Amputationen von Fingern und Theilen der Hand wurden in ungefähr 11½ Jahren 62 ausgeführt (27 traumatische mit 2 †, 35 pathologische mit 2 †); Todesursachen waren 2 mal Pyämie, je 1 mal Tetanus und Cholera.

Wygrzywalski in Piotrkow: Zwei Fälle von Necrosis acutissima ossium. (Gaz. lekarska XIV. 13.)

Sowohl bei einem 36jährigen Manne als bei einem 11jährigen Knaben fing das Leiden mit Schmerz und beträchtlicher Anschwellung in der Malleolargegend an und führte bei dem ersten Patienten schon in der dritten Woche zu einer Amputatio cruris in unteren Drittel, bei dem Zweiten zur Amputatio femoris. Beide Patienten wurden geheilt entlassen.

Oettinger (Warschau).

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Exarticulation im Schultergelenk, Amputation des Oberarmes.

1) Durham, (Guys Hospital, London) Amputations through shoulder-joint. Med. Times and Gaz. Vol. II., p. 5. (42jähriger Kutscher auf einer Pferde-Eisenbahn überfahren, 4 Stunden später Exart. hum., Heilung in ungefähr 2 Monaten.) — 2) Leddard, H. A. (Highgate), Amputation at the shoulder-joint for ununited fracture of the humerus. Lancet Vol. II. p. 521. (62jähriger Mann mit Pseudarthrose des Oberarmes, atrophischen Armmuskeln, ankylotischem Ellenbogen; Amput. hum. im oberen Dritthel, mit nachfolgender Ausschälung des Gelenkkopfes.) — 3) Wheeler, William J., Successfull amputation through the shoulder-joint. Dubl. Journ. of med. sc. Sept. p. 197. (25jähriger Mann, Exart. humeri wegen Zerquetschung des Armes in einer Maschine; günstige Heilung.) — 4) Verneuil, vergl. A. No. 16. — 5) Desprès (Hôp. Cochin), Amputation du bras chez un vieillard de soixante-dix ans pour une tumeur blanche du coude. Observ. rec. par Violet. Gaz. des Hôp. No. 50. p. 395. (Cirkelschnitt; Heilung in nicht ganz 6 Wochen.) — 6) Billet, L., (Rimogne), Amputations chez les vieillards. Ibid. No. 52. (Beschreibt einen Fall bei einer 74jährigen Frau, bei welcher der Oberarm mit günstigem Erfolge und schneller Heilung wegen Verbrühung in kochender Lauge amputirt wurde.)

2. Exarticulation im Hüftgelenk, Amputation des Oberschenkels, Amputation und Exarticulation im Kniegelenk.

1) Pollock (St. George's Hosp.), Malignant disease of the femur; amputation at the hip-joint; recovery. Lancet. May 17. (13jähriger Knabe; Lister's Compressorium der Aorta; Exart. mit vorderen und hinteren Lappen; Heilung in 4 Wochen; Encephaloid. Tumor vom Periost ausgehend). — 2) Cumming, Arthur, L., (Devon and Exeter Hosp.) Amputation at the hip-joint; recovery. Lancet, Vol. II. p. 772. (Exart. femor. mit Lister's Compressorium bei einem 20jährigen Manne, wegen Caries des Hüftgelenkes mit Durchbohrung des Bodens der Pfanne; Verlauf anscheinend günstig.) — 3) Teale, Pridgin (Leeds), Two cases of amputation at the hip-joint. Med. Times and Gaz. Vol. II. p. 92. — Case 1. Rapid development of malignant disease of the femur following an injury, amputation at the hip-joint, recovery. (15jähr. Mädchen, bald nach der Heilung Lungen-Affection, wahrscheinlich carcinomatöser Natur. — Case 2. Amput. at the hip-joint, after excision of the hip, accompanied by fracture and followed by necrosis of the shaft of the femur, rapid recovery. (16jähriger Knabe.) — 4) Jessop, T. R. (Leeds General Infirmary.) Supracondyloid amputations, Lancet. Vol. I. p. 375,445. — Case 1. Necrosis of entire tibia, with extensive destructions of soft parts; supra-condyloid amputation; recovery. (18jähr. junger Mensch.) — Case 2. Severe crush of leg; s.-c. amp.; death in nine weeks from exhaustion. (63jähriger Mann.) — Case 3. Conical stump. reamputation by supra-condyloid method; recovery. (25jähriger Mann.) — Case 4. Old necrosis of tibia, with knee anchylosed at an acute angle; s.-c. amp.; recovery. (53jähr. Frau.) — Case 5. Railway injury; s.-c. amp. recovery. (28jähriger Mann) — 5) Erickson, G. (zu Kendallville, Indiana), Amputation through the knee-joini. Americ. Journ. of the med. sc. July p. 127. (Exart. genu bei einem 22jährigen Eisenbahn-Beamten wegen Zerquetschung des Unterschenkels, 16 Stunden später, Heilung.) — 6) Maunder, C. F, Note on amputation through the knee-joint. Med. Times and Gaz. Vol. II. p. 351. (Discutirt mit Zugrundelegung eines, noch nicht einmal abgelaufenen Falles, die Fragen, ob bei Exart. genu die Patella mit zu entfernen sei oder nicht; er neigt sich zu ersterer Alternative hin.)

Sale, A Case of amputation of the leg without hemorrhage by reason of thrombosis. Amer. Journ. of med. sc. 1873. July.

Ein Axthieb in das Tarso-Metatarsalgelenk indicirte die Amputation, die aber wegen Anämie des Pat. aufgeschoben wurde. Nach 8 Tagen war Gangrän eingetreten; als der Unterschenkel amputirt wurde, floss kein Tropfen Blut. Es folgte eine ungestörte Convalescenz. S. kann die Blutlosigkeit bei der Operation, die jede Unterbindung überflüssig machte, nicht anders erklären, als durch Thrombose der Tib. ant. post. und der Peronäalarterien.

Wernich (Berlin).

Hoegh, Exarticulatio genu. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 3 R. 2. Bd. S. 660. N. m. A. 5. Bd. 2 H.

Die Operation wurde mit hinterem Lappenschnitt unternommen und war indicirt wegen Caries und Nekrose der Tibia mit bedeutender Ulceration der Weichtheile der vorderen Fläche. Die Heilung grösstentheils per *primam;* Pat. wurde 8 Wochen nach der Operation entlassen.

Drachmann (Kopenhagen).

---

3. Amputation des Unterschenkels. Amputationen und Exarticulationen im Fussgelenk und am Fuss.

1) Todt, Adolph, Ueber Amputationen mit vorderer Haut- und Periost-Lappenbildung, besonders des Unterschenkels. Inaug.-Diss. Berlin 8. 32 SS. (Bespricht das von v. Langenbeck empfohlene und angewendete Verfahren — s. Jahresber. f. 1870. II. S. 472 — unter Anführung zweier Fälle von Unterschenkel-Amputation). — 2) Spencer, H. A. (Erie, Pac.), Mortification of the leg, amputation, patient 75 years of age, recovery. Philadelphia Med. and Surg. Reporter. No. 867. Octbr. 11 p. 256 (Bemerkenswerth durch das Alter des Pat.; die Gangrän war übrigens keine senile, sondern durch Verletzung entstanden; Amputation 4—5 Zoll über dem Fussgelenk). — 3) Levis, R. J. (Philadelphia), Pirogoff's amputation at the ankle, use of carbolized catgut ligatures. Philadelphia Medical Times. Oct. 4. p. 5 (Einzelner Fall, Verlauf und Ausgang nicht angegeben). — 4) Le Fort, Léon, Amputation ostéoplastique tibio-calcanéenne; modification du procedé ostéoplastique de Pirogoff. Gaz. hebdom. de Médic. No. 45. p. 714. — Bulletin de l'Acad. de méd. 2. No. 44. p. 1353. — 5) Dupont, Désarticulation anté-scaphoïdéenne. Résultat douze ans après. Archives médicales Belges. Octobre p. 217.

Ehe Le Fort (4) sein neues Verfahren einer osteoplastischen Amputation an Tibia und Calcaneus näher beschreibt, giebt er eine Kritik der ober- und unterhalb des Fussgelenkes möglichen Absetzungen, die in verschiedenen Fällen in Frage kommen können, und die er bis jetzt alle, mit Ausnahme der Pirogoff'schen Operation, selbst ausgeführt hat. — Was die Lebensgefahr der verschiedenen in Betracht kommenden Operationen anlangt, so scheint sie, wie die Statistik ergiebt, für alle ziemlich die gleiche zu sein. — Zunächst erklärt sich Le Fort dann gegen die Exart. sub talo, wegen der Nähe des der Entzündung ausgesetzten Fussgelenkes und glaubt, dass dieselbe wegen der Zurücklassung eines grossen Theils entblössten Knochens, grössere Gefahren darbiete, als die Amputationen im Fussgelenk oder über den Knöcheln; gleichwohl ist nach Anwendung des J. Roux-Verneuil-Nélaton'schen Verfahrens, d. h. mit einem von der Ferse genommenen Lappen und Erhaltung der Weichtheile am Innenrande des Fusses, der Gang meistens ein sehr guter. — Ebenso spricht Le Fort sich auch, wenigstens für die Hospitalpraxis, sobald es sich um Arbeiter und Landleute handelt, gegen die Amput. supra-malleolaris aus, weil, abgesehen von einigen Ausnahmefällen, in denen die Patienten mit einem einfachen Schuh, bei aufgestütztem Stumpfe gehen konnten, sonst immer ein künstliches Bein erforderlich ist, welches seinen Stützpunkt am Sitzbeinhöcker oder mindestens an den Vorsprüngen des Gliedes hat, das sehr theuer, auf dem Lande nicht zu repariren, auf schlechten Wegen und zu langen Märschen nicht zu gebrauchen ist, so dass Le Fort statt dieser Operation, wenn die Amput. tibio-tarsalis nicht möglich ist, die Amputation an der Wahlstelle, welche ohne Zweifel eine gefährlichere Operation ist, zu empfehlen kein Bedenken trägt. — Aus ähnlichen Gründen verwirft Le Fort die Chopart'sche Exarticulation, welche leicht zur Entzündung des Tibio-Tarsal- und des Calcaneo-Astragalgelenks führt und in den meisten Fällen, in Folge der Retraction der Ferse, eine sehr schlechte Unterstützungsfläche darbietet. Ueberall aber, wo diese Operation möglich ist, kann man an ihre Stelle die Amput. tibio-tarsalis setzen. — Was die Amputation im Fussgelenk, mit ihren 3 Verfahren, nach Syme, J. Roux, Pirogoff, betrifft, so haben die zwei erstgenannten beide gute Resultate gegeben; das Pirogoff'sche Verfahren hat aber den Uebelstand gegen sich, dass ein Knochentheil zurückbleibt, welcher krank sein, sich nekrotisiren und zu schwer zu beseitigenden Fisteln Veranlassung geben kann; andrerseits gewährt es den Vortheil, dass der Fersenlappen nicht absterben und unter demselben kein Eiter sich ansammeln kann. Der Hauptzweck indessen, den Pirogoff mit seinem Verfahren zu erreichen wünschte, dem Fusse eine grössere Länge zu belassen, ist von gar keiner Bedeutung, da, wenn der Operirte keinen Fuss mehr hat und folglich die natürliche Bewegung im Fussgelenk fortfällt, eine Verkürzung von 2—3 Ctm. von keinem Belange ist, und es genügt, in den Schienenstiefel ein kleines Kissen zu legen, welches für den Stumpf viel geeigneter, als die Berührung der harten Schuhsohle ist. Es findet dabei keinerlei Veränderung in der natürlichen Unterstützungs-Basis statt, während bei Pirogoff's Operation der Stützpunkt fast auf die hintere Fläche des Fersenbeines fällt. Pirogoff durchsägt den Calcaneus hinter dem Talus fast vertical, Sédillot räth ihn schräg zu durchsägen; auch Partridge und Cooke haben dies bei zwei Operationen gethan, es ist aber nichts Näheres über den Gang dieser beiden Patienten bekannt. — Der Fall, in welchem Le Fort zur Anwendung eines neuen Verfahrens veranlasst wurde, betraf einen 18jährigen Menschen mit doppelseitigem Pes varus und tiefen Verschwärungen am Aussenrande beider Füsse, durch welche das Gehen zur absoluten Unmöglichkeit wurde. Le Fort machte nun an einem Fusse (21. März 1873) folgende Operation: Schnitt durch die Weichtheile, wie bei J. Roux's Operation; Incision 2 Ctm. unter dem äusseren Knöchel beginnend, nach vorne bis zum vorderen Drittel des Calcaneus geführt, dann vordere Convexität, dem Talo-Navicular-gelenk entsprechend 3 Cm. von dem Malleol. int. endigend. Nach Erhebung des Fusses wird ein gleichfalls convexer Plantar-Lappen gebildet, der quer über die Fusssohle geht, etwas vor der Stelle, wo Roux's Schnitt verläuft. Darauf Ablösen des Dorsallappens zur Freilegung des Fussgelenkes, mit sorgfältiger Schonung der Art. tibial. postica; sodann Trennung der Bänder zwischen Fibula und Fuss, Eindringen mit der Messerspitze in das Gelenk zwischen Talus und Calcaneus, wie bei der Exart. sub talo, darauf Exarticulation und Wegnahme des Fusses, wie bei der Chopart'schen Exarticulation, wobei sicherer die Verwundung der Art. plantaris vermieden wird. Zur Herausbeförderung

des Astragalus ergreift man ihn mit einer starken Zange und trennt noch das Festsitzende. Es bleibt jetzt noch übrig, am Calcaneus, von hinten nach vorne, die ganze obere Gelenkfläche und demnächst, nach Umschreitung der Weichtheile, perpendiculär die Gelenkflächen der beiden Unterschenkelknochen abzusägen. Die Annäherung des Calcaneus an die Unterschenkelknochen erfolgt ohne Schwierigkeit, und ohne dass derselbe irgend eine Drehung erfährt. Durch einen steigbügelartig angelegten und mit einigen Querstreifen befestigten Heftpflasterstreifen, bei rechtwinkelig gebeugtem Knie, werden die Sägeflächen aneinandergehalten. — Der Verlauf in dem Operationsfalle war, ausser einer Nachblutung und der Bildung eines kleinen Abcesses an der Aussenseite, ein ungestörter, so dass die Wunde. welche kaum geeitert hatte, in der 5. Woche vernarbt war. Nach einem Monat schienen die Knochen verschmolzen zu sein, nach 72 Tagen war nicht die geringste seitliche Bewegung mehr vorhanden, nachdem Pat. schon seit 14 Tagen mit Krücken zu gehen angefangen hatte. Pat. erhielt einen besonderen Schuh für den operirten und einen Stelzfuss für den kaum zum Auftreten zu gebrauchenden nicht operirten Fuss, mit denen zusammen, Pat., während er sonst mit Krücken kaum einige Schritte thun konnte, bereits mehrere Male Wege von 8—10 Kilom. gemacht hatte. An dem Amputationsstumpfe hat die Ferse ihre normale Gestalt und Lage und hat ihn niemals geschmerzt, auch kann er auf dem Stumpfe hüpfen und als Schuhmacher seinem Broderwerbe nachgehen, indem er das Leder auf dem operirten Gliede hämmert, was er vor der Operation nicht konnte.

Der von Dupont (5) beschriebene Fall von Exarticulation im Tarsus (Chopart'sche Operation, jedoch mit Erhaltung des Os naviculare) wurde 1861 im Militär-Hospital zu Namur bei einem 22jähr. Soldaten beobachtet, der sich beide Füsse erfroren hatte. Am rechten Fusse erstreckte sich der Frostbrand auf die beiden letzten Phalangen der 4 ersten und die ganze 5. Zehe und erfolgte nach Abstossung derselben die Vernarbung; am linken Fusse reicht die Zerstörung höher hinauf, und wurde demgemäss an demselben die oben angeführte Absetzung, 1 Monat nach Entstehung der Erfrierung, ausgeführt; 6 Wochen später konnte Pat. ohne Stock gehen; die Vernarbung am rechten Fusse war dagegen erst 2 Monate später vollendet. — Am linken Fusse befand sich bei der Entlassung des Pat. ein solider Stumpf mit fester vorderer Narbe; das Gehen war ohne Stütze möglich; Pat. versicherte, dass er keine Zerrung in den Wadenmuskeln oder eine Tendenz derselben die Ferse emporzuziehen, verspüre. Eine Untersuchung des Operirten im August 1873 ergab denselben Zustand beider Füsse, wie bei der Entlassung vor 12 Jahren; eine Retraction der Füsse war auch jetzt nicht vorhanden. Der Gang des Patient., welcher Tagearbeiter ist, gelegentlich wilddiebte und dabei sich mit ziemlicher Behendigkeit den Verfolgungen zu entziehen weiss, ist ganz befriedigend.

II. Resectionen.

1. Allgemeines. Gesammelte Casuistik.

1) Volkmann, Richard, Die Resectionen der Gelenke. Rich. Volkmann, Sammlung klinischer Vorträge. No. 51. — 2) Mayer, L. (München), Zur Frage der partiellen Resectionen der Gelenke. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 3. S. 444. — 3) Bryk, A. (Krakau), Beiträge zu den Resectionen. Archiv f. klin. Chir. Bd. XV. S. 199, 487. — 4) Merkel, Johann (Nürnberg), Ueber Knochenoperationen in der Privatpraxis. Bayer. Aerztl. Intelligenzbl. No. 49, 50.

Von Volkmann's (1) Abhandlung über die Resectionen der Gelenke liegt bis jetzt nur die 1. Hälfte, die Resectionen an der unteren Extremität betreffend, vor. Es finden sich darin, dem ausgesprochenen Zwecke entsprechend, vorzugsweise dem praktischen Arzte, der nicht Gelegenheit gehabt hat, diesen Operationen bisher seine Aufmerksamkeit zu widmen, wirklich Brauchbares und praktisch Erprobtes zu bieten, die reichen Erfahrungen des Verfassers, bei steter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur niedergelegt, so dass der gedachte Zweck jedenfalls in sehr vollkommener Weise erreicht werden wird. Zu einer auszugsweisen Mittheilung ist indessen die Abhandlung, ihrer ganzen Natur nach, nicht geeignet, vielmehr kann die möglichste Verbreitung des leicht zugänglichen Originales nur dringend gewünscht werden.

Mayer (2) hat die sehr mühevolle und verdienstliche Arbeit unternommen, statistisch die Vorzüge und Nachtheile der partiellen Resectionen der Gelenke darzuthun. Leider müssen wir aber gestehen, dass das Resultat kein der aufgewendeten Mühe entsprechendes sein konnte, weil vor Allem die zu Grunde liegenden casuistischen Daten zum Theil (da dieselben wesentlich die erzielten functionellen Resultate betreffen) viel zu unbestimmt sind, um sich in positiven Zahlen und Procent-Berechnungen, wie M. es gethan, ausdrücken zu lassen, — theils aber auch die Zahlen an sich zu klein sind, um auf irgend welchen maassgebenden Werth Anspruch machen zu dürfen. Wir wollen daher nur einiges Wenige aus der umfangreichen Arbeit hervorheben und müssen den sich dafür Interessirenden auf das leicht zugängliche Original verweisen. — Mit Uebergehung der von M. ausführlich mitgetheilten Ansichten der Autoren, die sich im Allgemeinen zu Ungunsten der partiellen Resectionen der Gelenke aussprechen, wollen wir nur anführen, dass die Zahl der von M. in der Literatur gesammelten Fälle von partiellen Resectionen sich auf 290 beläuft (113 im Ellenbogen, 51 im Hand-, 17 im Knie-, 109 im Fuss-Gelenk); es sind dabei also die in der Regel nur partiell ausgeführten Resectionen im Schulter- und Hüftgelenk ausser Betracht gelassen worden. — Wir geben nachstehend für das Ellenbogen- und das Fussgelenk die Zahlen, wie sie von M. procentisch berechnet wurden:

	Ellenbogengelenk		Fussgelenk	
	Res. partial pCt.	Res. total pCt.	Res. partial pCt.	Res. total pCt.
1. Luxationen.				
Vollk. Beweglichk.	70,6	—	22,0	{83,3
Mässige „	11,7	—	55,0	
Schlottergelenk .	—	—	—	—
Ankylose . . .	17,7	—	3,4	16,7
Amputation . .	—	—	6,8	—
Tod	—	—	10,2	18,0
2. Fracturen.				
Vollk. Beweglichk.	20,0	—	—	—
Mässige „	60,0	—	75,0	—
Schlottergelenk .	—	—	—	—
Ankylose . . .	—	—	—	—
Amputation . .	—	—	12,5	—
Tod	20,0	—	—	—
3. Schussfracturen.				
Vollk. Beweglichk.	32,3	19,4	—	—
Mässige „	12.3	23,8	11,1	33,3
Schlottergelenk .	18,4	29,8	5,5	—
Ankylose . . .	12,3	10,4	33,3	66,6
Amputation . .	—	—	5,5	—
Tod	23,0	16,5	16,5	23,0
4. Eiterung, Caries.				
Vollk. Beweglichk.	68,0	—	8,7	{63,0
Mässige „	13,6	—	52,1	
Schlottergelenk .	—	—	—	—
Ankylose . . .	—	—	—	37,0
Amputation . .	9,1	—	13,1	—
Tod	9,1	—	13,1	26,0
5. Totalaffect.				
Vollk. Beweglichk.	46,0	59.0	14,7	{63,6
Mässige „	13,0	16,0	47,7	
Schlottergelenk .	9,7	2,0	1,8	—
Ankylose . . .	10,6	5,0	8,3	36,4
Amputation . .	3,5	6,0	11,0	—
Tod	15,0	14,0	12,8	18,4
Brauchbare Extremeitäten . .	91,0	80,0	70,6	99,0

Es soll hiernach bei den partiellen Resectionen sich eine viel grössere (?) Sterblichkeit, als bei den totalen ergeben; hinsichtlich der Brauchbarkeit soll die Prognose der partiellen Resectionen etwas besser sein u. s. w.

In einer grösseren Arbeit hat Bryk (3) 70 Fälle von Resectionen, von denen 7 wegen Traumen, 40 wegen destruirender entzündlicher Gelenkaffectionen, und 23 wegen Neoplasmen ausgeführt worden sind, einer eingehenden Besprechung unterzogen, und schickt derselben einige allgemeine Bemerkungen bezüglich des Wundverlaufes nach der Resection, der Complicationen und Ausgänge voraus. In Betreff des Wundfiebers und dessen Folgen sind 63 Fälle, in denen die Fiebertemperatur während des ganzen Wundverlaufes nach der Operation beobachtet wurde, als Unterlage benutzt worden. Zuerst ist hervorzuheben, dass weder Alter und Geschlecht, noch die Krankheitsdauer vor der Operation einen Einfluss auf die In- und Extensität des Wundfiebers gehabt haben. Dieses lief vorwiegend (39 mal) innerhalb 7 Tagen, zwischen 2–7 Tagen variirend, in einer geringeren Zahl von Fällen (24 mal) in einem längeren, zwischen 8–16 Tagen wechselnden Zeitraume ab. Dieses letztere, das prolongirte Wundfieber, hing zunächst von der Beschaffenheit und der Dignität des Gelenkes, beziehungsweise des Knochens ab, an dem die Operation vorgenommen wurde, und kam am häufigsten nach Resectionen cariöser und fungöser Hüft- und Kniegelenke, nach Exstirpationen einzelner Knochen des Carpus, Tarsus und des Mittelfusses, in zweiter Linie erst nach Resectionen des Ellenbogengelenkes und des Unterkiefers zum Vorschein. In der Mehrzahl der Fälle ging dasselbe in die schwersten Formen des später zu besprechenden Nachfiebers über, und war durch einen über die Gebühr sich hinziehenden Verlauf und mannichfaltige, die Heilung retardirende Wundcomplicationen bemerkenswerth. — Das einfache Wundfieber in Form einer reinen Ephemera wurde nur 3 mal bei geringen Operationen beobachtet, viel häufiger (in $^3/_5$ der Fälle) hatte dasselbe einen discontinuirlichen Verlauf; in den übrigen Fällen ($^2/_5$ der Gesammtzahl) war im Gegensatze zum einfachen, einakmigen, das Wundfieber ein zusammengesetztes und kam 3 mal nach Resectionen im Gefolge von Traumen, 14 mal nach Excisionen entzündlich afficirter Gelenke und Knochen, 7 mal nach Wegnahme von Neoplasmen zur Beobachtung. Die eine Varietät desselben kennzeichnete sich dadurch, dass das einmal erreichte Fastigium während mehrerer, drei bis sechs, unmittelbar nach einander folgender, abendlicher Exacerbationen auf derselben, oder nahezu gleichen Höhe verharrte, continuirliches Wundfieber; die andere zeigte das Eigenthümliche, dass eine oder mehrere nach einander folgende Akmen durch verschiedene grosse Remissionen, die jedoch nie unter die Fiebergrenze gereicht haben, getrennt wurden, jedoch demohngeachtet zu der schon einmal erreichten Temperaturhöhe, oft auch um einige Zehntelgrade mehr, sich erhoben haben, remittirendes Wundfieber. — Die Nachfieber, welche unter den Eingangs erwähnten 63 Fällen 28mal vorgekommen waren, haben für die Beurtheilung des Wundverlaufes und des Ausganges nach der Resection eine ungleich schwerere Bedeutung, als die des Wundfiebers, insbesondere aber ist die Zeit ihres Eintrittes mit Bezug auf das vorausgegangene Wundfieber für die Prognose entscheidend. Mit Ausnahme eines Falles war das einfache Nachfieber (Spätfieber) ein Begleiter von in der nächsten Umgebung der Resectionswunde sich bildenden Abscessen, in deren Grunde die sich von den Knochen exfoliirenden Sequester gelegen waren. An diese schloss sich eine andere Abart des Nachfiebers, welche als einfach recidivirendes Nachfieber zu bezeichnen ist und 8mal vorkam, und zwar 6mal in Gefolge des phlegmonösen, mit Abscedirung in der Nachbarschaft der Resectionswunde einherschreitenden Rothlaufs, 2mal in Begleitung der Knochennekrose. Davon starb 1 Resecirter an Septicämie, die anderen genasen. Die weiteren Varietäten des Nachfiebers

waren nichts Anderes, als Wiederholungen der zusammengesetzten Formen des Wundfiebers, nämlich das remittirende Nachfieber, das in 6 Fällen vorkam, von denen 4 im Gefolge von Nekrose der resecirten Knochenenden, 2 im Gefolge der Wanderrose beobachtet wurden; nur ein Todesfall von Rothlauf mit Septicämie war darunter. Die letzte Gruppe von Nachfiebern gehörte zu den schwersten Complicationen der vorliegenden Wundzustände: sie gingen ohne ausgesprochene Apyrexie unmittelbar aus dem Wundfieber hervor und waren vom letzteren nur durch eine bis 38° C. herabgehende Remission geschieden. Es gehörten im Ganzen 8 Fälle dazu, wovon 4 als continuirliche Nachfieber mit einmaligem Anfall, die 4 anderen als continuirliche Nachfieber mit recidivirenden Anfällen zu bezeichnen waren,

In Bezug auf die Frequenz der Nachfieber bei den einzelnen Resectionen, ergaben die Hüft- und Kniegelenkresectionen ein Verhältniss von 100, beziehungsweise 81,9 pCt.; dann kamen die Fussgelenk- und Metatarsus-Resectionen mit 50 pCt., die Resectionen in der Continuität der Knochen mit 33 pCt., die des Unterkiefers mit 30 pCt. und des Oberkiefers mit 14 pCt., womit die Erfahrung, dass die Stagnation des Wundsecretes zu Nachfiebern Veranlassung giebt, insofern bestätigt wird, als Wunden, die ihrer Anlage nach den Abfluss der Wundsecrete erschweren, auch am meisten zu Nachfiebern disponiren. Ausserdem sind noch die unter Verhältnissen kaum zu vermeidende Zurücklassung von Resten der erkrankten (fungoiden) Gewebe, vor Allem aber die oft kaum zu bewältigenden Schwierigkeiten der Fixirung der resecirten Knochenenden als Ursache des Nachfiebers zu erwähnen. Letztere sind es vorzugsweise, welche durch mechanische Insulte der Umgebung der Resectionsstelle, einen continuirlichen und sich vielfach potenzirenden Reiz unterhalten, der schon für sich allein die vorhin angedeuteten, chronisch verlaufenden, insbesondere die remittirenden Varietäten des Nachfiebers genügend zu erklären im Stande ist. Im Anschluss an die Nachfieber ist das Rothlauffieber zu erwähnen, welches unter den 63 zu Grunde gelegten Fällen 16 Mal beobachtet wurde, 4 Mal nach Kniegelenk-, 4 Mal nach Unterkiefer-Resectionen, je 2 Mal nach Resectionen des Hüft-, des Ellenbogengelenkes und des Oberarms in der Continuität, 1 Mal nach Exstirpation eines Metatarsalknochens, 1 Mal nach Trepanation.

Ausser den von der Resectionswunde unmittelbar ausgehenden Complicationen, gab es noch andere, die von krankhaften Zuständen innerer Organe abhängig waren und auf den Wundverlauf nach der Operation störend, selbst nachtheilig eingewirkt haben. Es gehörten dazu 6 Fälle von wachsartiger Degeneration der grossen Unterleibsdrüsen im Gefolge von Caries und Nekrose; in 3 Resectionsfällen erwachsener und im Alter vorgerückter Individuen war chronische Bronchitis vorhanden, sie genasen sämmtlich; 1 Lungentuberculose endigte nach beinahe vollendeter Vernarbung einer Resectionswunde des Kniegelenkes und Verschmelzung der Knochenenden durch festen Callus nach 6 Monaten lethal; organische Herzleiden wurden bei 3 Resecirten beobachtet; das Delirium potatorum kam nur 1mal in den ersten Tagen nach Resection des Humerus zum Vorschein (†).

Was die Nachbehandlung der Resectionswunden anbelangte, so konnte B. nach seinen Erfahrungen die von vielen Seiten überschwänglich gerühmten Wirkungen der antiseptischen Behandlung durch Carbolsäure, wie auch die daran geknüpften Hoffnungen, dadurch den accidentellen Wundkrankheiten unter allen Umständen wirksam begegnen zu können, nicht bestätigen.

In Bezug auf die Resultate der 70 Resectionsfälle ist zu bemerken, dass 18 davon gestorben, die übrigen, einschliesslich 2 nachträglich Amputirten, genesen sind. Als unmittelbar von der Operation abhängige Todesursachen sind zu verzeichnen: 2mal gangränöse Bronchopneumonie, 1mal eitrige *Meningitis* mit gangränöser Pneumonie, 2mal Meningitis mit Pyämie, darunter 1mal von Rothlauf begleitet; 2mal Pyämie allein, 5mal Erysipel mit Septicämie, darunter 1mal mit Gehirnabscess complicirt. Die von der Operation unabhängigen Todesursachen bezogen sich 7mal auf Recidive des Krebses, 1mal auf Lungentuberculose, 1mal auf Mb. Brightii. Die Mortalität beziffert sich mit 27 pCt.; zieht man jedoch von der Gesammtzahl der Verstorbenen die letztgenannten Fälle ab, in denen der Tod entweder nach grossentheils oder ganz geheilter Resectionswunde, und jedenfalls sehr viel später erfolgte, so bleiben nur 13 Todte übrig, was einer Mortalität von 18,5 pCt. entsprechen würde.

Resectionen des Oberkiefers 6, darunter 1mal eine partielle, 5mal eine totale Resection dieses Knochens. Sämmtliche Fälle bezogen sich auf Geschwülste des Kiefergerüstes; unter diesen war der Alveolarfortsatz nur 1mal, dagegen der ganze Oberkiefer 5mal von der Neubildung befallen. Der erste Fall betraf ein grosszelliges Sarkom, welches sich nach Entfernung eines Backenzahnes am Alveolarfortsatze zuerst entwickelte, von da in das Antrum maxill. eingedrungen, und dieses ausdehnend, zu einer Geschwulst von der Grösse einer Apfelsine angewachsen war. Aehnlich diesem, nur in Bezug auf die Ausdehnung der Knochenerkrankung verschieden, war der nächstfolgende Fall.

Knochensarcom des Oberkiefers und des Jochbeins seit zwei Jahren. Excision beider Knochen; profuse Blutung während der Operation, Abscess in der Fossa temporalis, Genesung bei einem 16 Jahre alten Tagelöhner.

19 Jahre alte Dienstmagd. Osteosarcom des rechten Oberkiefers seit 3 Monaten. Exstirpation desselben, des Jochbeines und des Processus palatinus der linken Seite; starke Blutung während der Operation. Tod unter cerebralen Erscheinungen am 5. Tage. Bei der Section fand sich die Basis cranii von der Geschwulst durchbrochen, ausserdem eine gangranöse Pneumonie.

Resectionen des Unterkiefers. 22 Fälle, davon 5 gestorben.

11jähriger Tagelöhnerssohn. Sarkom des Unterkiefers und Resection des Knochens. Erysipel vom 3.—12. Tage nach der Operation, brandiger Zerfall des Halszellgewebes bis auf die Wirbelsäule, plötzlicher Tod am 16. Tage nach der Operation durch Embolie der Lungenarterie.

7jähr. Knabe. Sarkom des Unterkiefers, Resection des Knochens zwischen dem ersten rechtsseitigen Backenzahne und dem linken Unterkieferaste; Abschluss der Mundhöhle von der äusseren Wunde durch Metallsuturen; Prima reunio der Schleimhautspalte. Exfoliation der nekrotischen Sägeflächen in der 6.—7. Woche. Genesung.

Das erwähnte Verfahren hatte in Bezug auf die Prophylaxe der deletären Folgen von Seiten der Resectionswunde auf den Gesammtorganismus und die Respirationsorgane im Allgemeinen befriedigende Resultate, vorzugsweise bei Unterkiefer-Nekrosen, die entweder eine totale oder partielle Excision der einen Hälfte nothwendig machen. Hier erschien der mucös-periostale Ueberzug beider Knochenflächen zur Vereinigung und somit zum vollständigen Abschluss der Mundhöhle von der äusseren Operationswunde besonders geeignet. Nur einmal nach Excision des ganzen Unterkiefers erfolgte nach theilweiser rascher Verwachsung der äusseren Wunden Retention des Eiters im periostalen Sacke unter der Parotis, wurde aber durch Drainage ohne Schwierigkeit behoben.

62jähr. Landmann. Cancroides mit dem Kinne verwachsenes Geschwür der Unterlippe. Excision desselben durch den Viereckschnitt und Resection der Mandibula innerhalb der ersten Backenzähne. Wiederersatz der Unterlippe nach von Bruns' Methode. Acute Bronchitis mit grosser Athemnoth. Tod am 8. Tage nach der Operation.

63jähr. Landmann. Carcinom der rechten Zungenhälfte, des rechten vorderen Gaumenbogens und des Bodens der Mundhöhle mit Entartung der submaxillaren Lymphdrüsen. Osteoplastische Resection der Mandibula, Exstirpation des Geschwüres, theils mit dem Ecraseur, theils mit dem Galvanokauter. Tod am 3. Tage nach der Operation.

Partielle Resectionen, bei welchen ein Theil der Kinnlade ohne Gefährdung der Totalität des Unterkieferbogens entfernt wurde, kamen 5 Mal und zwar 3 Mal wegen Epuliden, je 1 Mal wegen Krebs und Nekrose zur Ausführung.

Unter den Indicationen zur Resection des Unterkiefers standen folgende vier Fälle von Phosphornekrose oben an.

24jährige Tagelöhnerin. Phosphornekrose des Mittelstückes des Unterkiefers seit 8 Monaten; Resection des Knochens innerhalb der äusserlich sichtbaren Erkrankung. Genesung. Nach 2 Monaten linksseitiger Pyothorax, Recidive des Knochenbrandes in den beiden zurückgebliebenen Aesten. Wanderrose; Tod unter septicämischen Zufällen.

37jähr. Mann. Phosphornekrose der rechten Unterkieferhälfte seit ½ Jahre; Exstirpation derselben aus dem Gelenke. Schnelle Vernarbung der Wunde. In der 4. Woche acutes Recidiv auf der linken Seite, mit rasch darauf folgendem Tode unter cerebralen Erscheinungen.

23jähr. Mann. Phosphornekrose der rechten Unterkieferhälfte seit 7 Monaten; Exstirpation des Knochens aus dem Gelenke. Recidiv auf der linken Seite, Excision der gleichnamigen Kieferhälfte. Genesung.

35jähr. Mann. Phosphornekrose der rechten Unterkieferhälfte seit 2 Jahren. Subperiostale Resection des Knochens. Rasche Genesung.

Die narbige Kieferklemme indicirte in 2 Fällen die Resection des Unterkiefers, 1 Mal bei einem erwachsenen Individuum.

13jähr. Knabe. Narbige Kieferklemme mit Nekrose des Alveolarfortsatzes des linken Ober- und der gleichnamigen Hälfte des Unterkiefers. Exstirpation der letzteren aus dem Gelenke; Entfernung des Sequesters aus dem Oberkiefer. Genesung.

Mit Ausschluss des Zungen-Carcinoms, zu dessen Beseitigung die osteoplastische, schon angeführte Resection ausgeführt wurde, gaben in den übrigen 6 Fällen die mit dem Knochen verwachsenen Lippen- und Backen-Carcinome die Veranlassung zur Excision des Mittelstückes vom Unterkiefer. Nur 1 Mal war es möglich, nach Exstirpation der Unterlippe eine beide Kinnladenhälften vereinigende, etwa ½ Centim. breite Knochenbrücke zu erhalten; 4 Mal musste das Kinnstück in toto im Bereich des Alveolarfortsatzes der Schneidezähne, einmal das Mittelstück zwischen dem Aste und dem rechten Eckzahne zugleich resecirt werden.

Unter den 7 Sarcomen waren 3 auf den Zahnfächerfortsatz beschränkt, die übrigen involvirten das Mittelstück der Kinnlade. Sie gehörten mit Ausnahme eines Falles zur Gruppe der Riesenzellensarcome, denen stets eine Summe von Spindel- oder Rundzellen beigemischt war, und sämmtlich zu den periostalen Formen. Der Erfolg der Operation war, mit Ausnahme eines tödtlich abgelaufenen Falles, günstig und die Genesung andauernd.

Resectionen des Ellenbogen- und Handgelenkes. Die Resection des ersteren war 2 Mal durch scrophulöse Gelenkcaries, 2 Mal durch Ankylose in gestreckter Stellung der Extremität indicirt.

Der doppelte Lappenschnitt, welcher in allen Fällen angewendet wurde, motivirte sich durch die eigenthümlichen Verhältnisse der Erkrankung in den betreffenden Gelenken. Bei Ankylose in gestreckter Lage der Extremität erleichterte eine solche Schnittführung die Zugänglichkeit zum Gelenke, und liess sich sowohl vom Humerus, als von den Vorderarmknochen das mit den Integumenten verbundene Periost sowohl am Dorsum, als auch an der Innenfläche des Gelenkes ohne Schwierigkeit ablösen und der Oberarm unter dem Schutze einer vorher eingeführten Rinnsonde von Ollier mit der Kettensäge von innen nach aussen bequem trennen und hierauf die Gelenkenden beider Vorderarmknochen ohne Schwierigkeit entfernen. Was hingegen die Fälle von Gelenkcaries anbelangt, so befanden sich die Ausmündungen der Fistelgänge in der Richtung der Gelenkränder und am Rücken des Ellenbogens der Art vertheilt, dass sie innerhalb der Schnitte miteinbezogen werden konnten, und nach Abtragung der fungösen Wucherungen viel leichter als beim einfachen Längsschnitte zur Vernarbung disponirt wurden. Eine Beeinträchtigung der Streckung des Vorderarmes wurde in drei mit vollständiger Beweglichkeit geheilten Fällen nicht beobachtet, zum Beweise, dass die Verwachsung der Triceps-Sehne mit der resecirten Ulna auch beim

Querschnitte auf dem Gelenkrücken erfolgen kann. — Während bei den ankylotischen Gelenken die Excision der Knochen auf das nothwendigste Maass beschränkt wurde, und in dem einen Falle etwas über zwei, in dem andern 4 Centim. betrug, musste wegen Abscessbildung innerhalb der Epiphysen bei den cariösen ein bei weitem grösseres Stück des Gelenkes entfernt werden. Demungeachtet führte selbst ein Verlust von 8 Cm. in einem Falle, in welchem wegen des weithin reichenden Abscesses des Humerus über der Fossa intercondyloidea und schon innerhalb des Schaftes resecirt werden musste, noch zu keinem Schlottergelenke, und ist die Extremität vier Jahre nach der Operation, wenn auch auf Kosten des Oberarmes verkürzt, für die Verrichtungen des Schneiderhandwerkes vollkommen tauglich geblieben. Im zweiten ähnlichen Falle wurde das Gelenk in der Ausdehnung von 7 Cm. excidirt; hier trat winkelige Ankylose mit Brauchbarkeit des Armes ein.

1 Resection des Daumens wegen Nekrose des luxirten Gelenkendes der ersten Phalanx und des Köpfchens des correspondirenden Mittelhandknochens, heilte in kurzer Zeit mit Ankylose und bot weiter nichts Bemerkenswerthes dar. Eine Resection des Carpo-Metacarpalgelenkes war folgende:

18jähriger Mann. Caries des rechten Carpo-Metacarpalgelenkes mit zahlreichen fistulösen, bis auf die cariösen Knochen führenden Gängen am Dorsum und an der Volarfläche des Carpus. Excision der Basaltheile der drei ersten Metacarpalknochen, mit Exstirpation der correspondirenden Carpalknochen nach Längsschnitten am Handrücken. Langsame Vernarbung der Wunden. Recrudescenz der Entzündungserscheinungen nach 6 Wochen an der Ulnarseite des Gelenkes. Resection des 4. und 5. Mittelhandknochens und Entfernung nekrotischer Trümmer der noch übrigen Carpalknochen. Das Resultat wurde noch nach 3 Jahren eruirt.

Resectionen des Hüftgelenkes 3 Fälle, in denen sich das meiste Interesse an die Gegenwart von Bindegewebsentzündungen in der Beckenhöhle knüpft, womit zugleich in zweien eine Perforation des Acetabulum verbunden war.

8jähriger Knabe. Caries des rechten Hüftgelenkes seit 3 Jahren; Geschwulst in der Fossa iliaca dextra; zahlreiche Fistelgänge in der Umgebung derselben; Resection des Oberschenkels in der Basis des grossen Trochanter, Wegnahme des cariösen Pfannenrandes mit dem Meissel. Erschöpfende Diarrhöen mit Albuminurie und Decubitus am Kreuzbein. Tod am 16. Tage nach der Operation.

12jähriger Knabe. Coxalgie im dritten Stadium; Abscess in der Umgebung des M. tensor fasciae latae. Resection des Schenkelkopfes, Drainage des Abscesses. Vernarbung der Wunde bis auf einen 5 Cm. langen Fistelgang; Entlassung des Kranken mit einem Stützapparate nach 12wöchentlicher Behandlung. Wiederaufnahme desselben nach 5 Monaten; fruchtlose Versuche zur Schliessung der Fistel, Bright'scher Hydrops. Tod 16 Monate nach der Operation.

17jähriger Knabe. Luxation des linken Oberschenkels auf die äussere Fläche des Hüftbeines seit 9 Monaten. Fistulöser Abscess unter dem grossen Gesässmuskel, diffuse fluctuirende Geschwulst in der Fossa iliaca und ischio-rectalis. Wegnahme des luxirten und am Halse abgebrochenen, nekrotischen Caput femoris, Resection des cariösen Collum an der Basis. Erratisches Erysipel. Tod nach 21 Tagen.

Resectionen des Kniegelenkes, 11 Beobachtungen, die, mit Ausnahme einer knöchernen Ankylose, sich auf den Tumor albus bezogen.

25jährige Dienstmagd, Tumor albus in Folge einer Verletzung seit zwei Jahren, wiederholte erfolglose conservative Behandlung des Gelenkes. Resection. Genesung. Resultat nach 7¼ Jahren.

30 Jahre alter Maurergeselle, Tumor albus des rechten Kniegelenkes mit zahlreichen, bis in die Gelenkhöhle reichenden Fistelgängen seit 7 Jahren. Caries der Gelenkenden. Resection. Tod am 6. Tage unter pyämischen Erscheinungen.

7jähr. Knabe, Tumor albus seit 9 Monaten, Resection des Gelenkes mit Drainage der nach Exstirpation der fungösen Synovialis unter dem M. quadriceps cruris zurückgebliebenen Höhle in der Fossa poplitea. Wunderysipel, Genesung nach 5 Monaten.

7jähr. Mädchen, Tumor albus des linken Kniegelenkes seit 5 Jahren, Knochenabscess in der Femoralepiphyse mit Fistelbildung in der Kniekehle. Resection des Gelenkes. Genesung nach 13 Monaten. Resultat nach 5 Jahren.

Die knöcherne Ankylose in gebeugter Stellung des Knies, in Folge spontaner Heilung eines Tumor albus, gab in folgendem Falle die Anzeige zur Resection:

12jähr. Mädchen, Ankylose des linken Kniees in flectirter Stellung; Resection des Gelenkes; partielle Gangrän der Wundlappen. Heilung nach 3 Monaten. Resultat nach 2½ Jahren.

Die Ausführung der Resection war die, dass, mit Ausnahme eines Falles, in dem das Gelenk durch einen doppelten Lappenschnitt geöffnet, hierauf jede Epiphyse einzeln resecirt und die Patella exstirpirt wurde, in allen übrigen ein Querschnitt unter der letzteren von dem einen zum gegenüberliegenden Condylus zur Blosslegung des Gelenkes in Anwendung gezogen worden ist. Dabei wurde die Gelenkhöhle nicht eröffnet, nur nach Abdrängung der Haut durch mehrere, dicht am Rande der Wundspalte geführte Messerzüge die Geschwulst am Ober- und Unterschenkel so weit blossgelegt, um den ersteren nahe am oberen Rande der Kniescheibe, die Tibia hingegen in einer angemessenen Entfernung von der Gelenkfläche durchsägen zu können, nachdem vorher die Kapsel in der Richtung des beabsichtigten Sägeschnittes senkrecht auf den Knochen durchschnitten und das Knie, um einer regelrechten Trennung der Weichtheile und Knochen versichert zu sein, unter einem rechten Winkel festgestellt worden war. Das Resultat einer solchen Schnittführung ist die Wegnahme beider Epiphysen, sowie der Patella in der Gestalt eines Keiles sammt dem grössten Theile der ihnen anhängenden fungösen Gelenkkapsel, deren Reste unter dem Quadriceps cruris und in der Fossa poplitea noch nachträglich exstirpirt werden müssen. Dieses von Fergusson geübte Verfahren empfiehlt sich durch eine geringe Verwundung und Blutung, ferner durch die im Vergleich zum ersteren um Vieles raschere Ausführung der Resection, und durch Vermeidung jeder Zerrung und Quetschung der benachbarten Theile, die stets eintreten müssen, wenn jedes Gelenkende einzeln aus der Wunde entwickelt, nach Ablösung der dasselbe umgebenden Weichtheile resecirt und die Kniescheibe

nachträglich ausgeschnitten wird. Endlich ist die Möglichkeit der Vereinigung der horizontalen Wundspalte per primam intentionem in ihrer grössten Ausdehnung nicht gering zu veranschlagen. Nur der letzte Akt, nämlich die Excision der noch vereinigten Knochen aus dem Poplitealraume, erfordert einige Geduld, um einer Verwundung der Gefässe und Nerven daselbst vorzubeugen.

Was die Entfernung des Knorpels an der Epiphysen-Linie anlangt, so erfolgte dieselbe bei allen den dem Kindes- oder Jünglingsalter angehörenden Individuen 4mal vollständig an beiden Knochen, 2mal nur unvollständig, indem in 1 Falle der Epiphysenknorpel des Femur, im anderen der der Tibia unversehrt blieb.

Aus den in den 6 Fällen angestellten Messungen ergiebt sich, dass constante und dem Alter proportionale Entfernungen zwischen der intermediären Knorpelschicht und der Gelenkfläche einer Epiphyse nicht existiren, daher die aus normalen Verhältnissen des Knochenwachsthums für die Resection des Kniegelenkes abstrahirten, auf die Erhaltung jenes Knorpels abzielenden Verhaltungsregeln an pathologisch veränderten Kniegelenken sich nicht verwerthen lassen.

14jähr. Mädchen, Tumor albus des linken Kniegelenkes seit 6 Jahren; fruchtlose Behandlung durch Tonica und Vesicantien; Resection des Gelenkes; nekrotische Trümmer in der Gelenkhöhle; Heilung nach 3 Monaten; Resultat nach 4 Jahren.

20jähr. Schmiedegeselle, spontan geheilter Tumor albus mit fibröser Ankylose des Kniees in gestreckter Lage; Nekrose der Tibia-Epiphyse nach 13 Jahren. Resection des Kniegelelenkes. Erratisches, von der Wunde über den ganzen Körper sich ausbreitendes Erysipel durch 6 Wochen. Encephalitische Zufälle. Tod in der 8. Woche nach der Operation.

18jähr. Dienstmagd, Tumor albus von dreijährigem Bestande, complicirt mit Lungentuberculose in den ersten Stadien. Excision des Gelenkes, Consolidation der Fragmente durch Callus innerhalb 40 Tagen. Nachträgliche Abscesse in der Umgebung der Resectionswunde mit trägem Heiltrieb. Wanderrose; rasche Zunahme der tuberculösen Lungenphthise. Tod 6 Monate nach der Operation.

12jähr. Knabe: fungöse Entzündung des linken Kniegelenkes seit 2 Jahren. Periarticulärer Abscess an der vorderen Schenkelfläche, Durchbruch desselben in die Gelenkhöhle. Resection der Gelenkenden, phlegmonöses Erysipel des Ober- und Unterschenkels in der zweiten Woche; Dislocation des Femur durch die Wundspalte nach aussen, Reduction desselben durch einen Druckverband; fester Callus nach 3, Heilung nach 9 Monaten.

9jähr. Knabe, eitrig zerfallender Tumor albus seit 2 Jahren, fruchtlose locale Behandlung durch Incision, Immobilisirung des Gelenkes und innerliche Verabreichung der Tonica während 4 Monaten. Excision des Gelenkes. Chronische, häufig recidivirende Diarrhöe. Oedem beider Beine mit transitorischer Albuminurie; vielfache Abscedirung in der Umgebung der Resectionsstelle. Genesung nach einem halben Jahre. Resultat nach 2 Jahren.

Im Allgemeinen schwankte die Verkürzung der operirten Extremität nach Ablauf eines längeren Zeitraumes zwischen 5 bis 14 Ctm., mit Bezug auf das Alter war das günstigste Resultat bei der 14- und 25jähr. Patientin mit einem Unterschiede von 5 Ctm., nach 4, beziehentlich 7 Ctm. nach 7½ Jahren erreicht worden; dagegen stieg derselbe in den übrigen, dem Kindesalter angehörigen, zwischen 7–12 Jahren alten Individuen auf 10, 11, 2mal auf 14 und 1mal auf 17 Ctm. Wenn von den im J. 1871 ausgeführten und geheilten 2 Resectionsfällen, welche noch keine Beurtheilung bezüglich der Brauchbarkeit der Extremität gestatten, abgesehen wird, so stellt sich bei den übrigen 6 das Resultat folgendermaassen heraus. Bei 4 ist die Extremität in einer geraden gestreckten Stellung, bei 2 in einem stumpfen, nach hinten offenen Winkel ankylosirt; 2 dem erwachsenen Alter angehörige Operirte gehen herum, ohne dass man die geringste Spur von Hinken an ihnen bemerken würde; was die übrigen 3 jüngeren Individuen anbelangt, so ist der Gang in Folge der Beckenneigung etwas hinkend, jedoch ohne Beschwerde, und selbst das Laufen nicht gehindert; davon machte auch der Knabe mit der in einem stumpfen Winkel an der Resectionsstelle ankylosirten Extremität keine Ausnahme. Selbst in dem folgenden Falle ist das 6 Jahre nach der Operation atrophische und im Wachsthum zurückgebliebene Glied für die Locomotion, obgleich im Vergleich zu den übrigen in einem viel beschränkteren Grade brauchbar geblieben.

9jähr. Mädchen, Tumor albus des rechten Kniegelenkes seit 3 Jahren; fruchtlose conservative Behandlung. Resection des Gelenkes. Enchondrom in der Femoralepiphyse. Osteomyelitis femoris mit darauf folgender partieller Nekrose des Oberschenkels. Genesung nach einem Jahre mit Ankylose unter einem stumpfen Winkel. Atrophie der Extremität nach 6 Jahren.

Resectionen an den Fussgelenken. Unter 8 Resectionen des Fusses fielen 3 auf das Fussgelenk, 3 auf die Metatarsal- und ihnen zunächst benachbarten Fusswurzelknochen, 2 auf die Zehen. In Bezug auf das Alter befanden sich 4 Patienten zwischen 10 — 20 Jahren, die übrigen überschritten noch nicht 30 Jahre. Die Indication zur Resection gaben einmal eine complicirte Fractur der Tibia, 5 mal Caries und 2 mal Nekrose der betreffenden Knochen. Was die Resection des Fusswurzelgelenkes zuerst anbelangt, so bezogen sich 2 Fälle auf osteoplastische Amputationen, davon die eine wegen theilweiser Nekrose der Resectionsfläche der Tibia, die sich an dem vorderen Rande exfoliirte, eine längere Zeit bis zur völligen Heilung in Anspruch nahm, die zweite bei einem jugendlichen Individuum ausgeführt und ohne besondere Complicationen und in verhältnissmässig kurzer Zeit geheilt wurde. Der 3. Fall war folgender:

35j. Frau, complicirte Malleolarfractur der Tibia mit Bruch des Wadenbeines im unteren Dritttheil des Unterschenkels. Resection des hervorstehenden Tibiaschaftes und subperiostale Exstirpation des fracturirten inneren Knöchels. Heilung mit Gebrauchsfähigkeit der Extremität nach 2 Monaten.

Die Resection des Mittelfusses anlangend, bezog sich ein Fall auf die Abtragung der cariösen Gelenkflächen des Basalendes des 5. Metatarsal- und des Würfelknochens, und vernarbte die Wunde nach Exfoliation kleiner Sequester nach einigen Monaten; die übrigen betrafen die Exstir-

pation der Mittelfussknochen, davon in einem der 1. und 2. bis zur Hälfte resecirt und die correspondirenden Keilbeine zugleich entfernt, in dem andern der 1. Metatarsalknochen in toto sammt dem Keilbeine excidirt wurde. Im ersteren vernarbte die Wunde nach theilweiser Gangrän der Haut und liess zur Zeit der Entlassung dez Kranken einen Wiederersatz des Knochens noch nicht wahrnehmen; im zweiten erfolgte eine theilweise Restitution desselben mit Deformation des Fusses, welche jedoch auf die Functionsfähigkeit desselben ohne Einfluss geblieben ist; die Entstellung bezog sich nämlich auf die Retraction der grossen Zehe nach oben. Unter den 2 Exstirpationen, welche die 1. Zehenphalanx betrafen, musste in einem Falle wegen nachfolgender Caries des Capitulum des 1. Metatarsalknochens zur Amputation der 1. Zehe und Wegnahme des Gelenkkopfes geschritten werden, worauf die Vernarbung ohne weiteren Zufall erfolgte; im zweiten, der sich auf die Entfernung der 1. Phalanx der letzten Zehe bezog, wurde Patient von einer schweren Lymphangitis der ganzen Extremität befallen, genas aber nach Eröffnung mehrerer Abscesse am Unterschenkel mit Ankylose des resecirten Gelenkes.

Resectionen in der Continuität. Von 14 hierher gehörigen Fällen kamen 2 auf den Oberarm, 3 auf den Oberschenkel, 7 auf den Unterschenkel und 2 auf die Schädelknochen. Resectionen des Humerus bei complicirten Fracturen kamen in den beiden folgenden Fällen vor:

44jähr. Organist, complicirte Fractur des unteren Endes des Humerus, Fractur des Coll. hum. und des Acromion seit 14 Tagen. Resection des hervorstehenden Endes des oberen Fragmentes vom Humerus. Delirium potatorum, Erysipelas ambulans durch mehrere Wochen, eitriger Zerfall des Zellgewebes am Stamme und der verletzten Extremität. Tod an Erschöpfung.

4jähr. Knabe, complicirte Fractur des unteren Endes des Humerus seit 24 Stunden. Resection wie im voranstehenden Falle. Theilweise Nekrose des Humerus, Exfoliation von Sequestern; Knochenfistel, die erst nach Aufmeisselung des Hohlganges vernarbte. Genesung mit vollständiger Integrität des Ellenbogengelenkes.

Bei Nekrosen des Unterschenkels, beziehentlich der Tibia, waren die Erfolge der Sequestrotomie von der Zeit abhängig, welche vom Beginne der örtlichen Erkrankung bis zur Operation verflossen war. In 4 Fällen, welche nach 1–3 Jahren zur operativen Behandlung gelangt waren, erfolgte die Genesung in verhältnissmässig kurzer Zeit, und ohne Dazwischenkunft ungünstiger Zufälle. Mit der längeren Dauer der Krankheit ward die Aussicht auf die Erhaltung des Unterschenkels wegen ausgedehnter Zerstörung des Knochens und Mitleidenschaft des Gesammtorganismus, welche sich durch die Degeneration der grossen Unterleibsdrüsen kennzeichnete, zweifelhaft und, wie die folgende Beobachtung zeigt, der lethale Ausgang nach der Operation beschleunigt.

17jähr. Bauernjunge, totale Nekrose der Tibia seit 7 Jahren. Sequestrotomie. Anfangs sehr günstiger Verlauf bei fortschreitender Vernarbung der Wunde, plötzlich Eintritt pyämischer Zufälle; Tod 2 Monate nach der Operation.

Im Gegensatze zu den entzündlichen, konnte ich bei traumatischen Nekrosen schon viel frühzeitiger zur Entfernung der Knochensplitter schreiten, wie in folgendem Falle:

29jähr. Förster, Schussfractur des Oberschenkels seit 3 Monaten; voluminöser, mehrere Knochensplitter zwischen den Bruchenden einschliessender Callus. Nekrotomie, Infraction des Callus und Beseitigung der durch fehlerhafte Anheilung der Fragmente entstandenen Deformität. Genesung nach 2 Monaten.

Resectionen der Tibia wegen Exostosen fanden in 2 Fällen statt; in dem einen aber wurde, als nach 4 Monaten die völlige Vernarbung nicht mehr herbeigeführt werden konnte, indem der Untergrund des Geschwüres eine unverkennbare Tendenz zur Ossification zeigte, der Unterschenkel auf Wunsch des Kranken an der Wahlstelle amputirt.

Folgende 2 Fälle von Amputation des Oberschenkels nach Gritti kamen vor:

46jähr. Schmidt. Epitheliales Carcinom des Unterschenkels. Osteoplastische Amputation des Oberschenkels nach Gritti. Ausgedehnte Senkungsabscesse am Stumpfe, die zu wiederholten Malen mit dem Filum candens gespalten werden mussten. Partielle Nekrose des Oberschenkels an der Resectionsstelle. Genesung nach 7 Monaten. Resultat nach 2 Jahren: Pat. erfreute sich der besten Gesundheit seit der Amputation, war das Schmiedehandwerk, wie in seinen besten Jahren, ohne Beschwerden auszuüben im Stande, ohne im Mindesten vom Drucke des Stelzfusses belästigt zu werden. Ein Recidiv des Krebses war dazumal noch nicht eingetreten.

12jähr. Knabe. Nekrose der Tibia; phlegmonöses Erysipel des Unterschenkels und darauf folgende Abscessbildung in der Markröhre des Knochens. Amputation nach Gritti: Heilung nach 6 Wochen.

Die Trepanationsfälle endlich betrafen beide complicirte Splitterbrüche des Schädels mit Eindruck und Dislocation der Fragmente:

15jähr. Knabe. Complicirter Splitterbruch des Stirnbeins mit Eindruck und Dislocation der Fragmente. Commotionserscheinungen sogleich nach der Verletzung. Trepanation am 2. Tage. Encephalitische Symptome. Tod am 5. Tage nach der Operation.

16jähr. Knabe. Complicirte Fractur mit Eindruck und Dislocation der Scheitelbeine. Zerreissung des Sinus longitudinalis superior. Paraplegie, Trepanation am 2. Tage nach der Verletzung. Heilung in 10 Wochen nach der Operation.

Merkel's (4) Mittheilung berichtet, nachdem er sich weitläufig über den Unterschied der Erfolge in der Hospital- und Privat-Praxis ausgelassen hat, über eine Reihe von 22 Operationen an den Knochen, namentlich Resectionen, 2 an den Gesichtsknochen, 1 des Kopfes und der Diaphyse des Oberarmbeines, 1 totale des Ellenbogengelenks, 1 wegen difformen Callus des Vorderarmes nach Schussverletzung, 5 an der Hand, 1 Res. genu, 1 Res. artic. pedis partialis und noch eine Reihe anderer Operationen an den unteren Extremitäten. — Der Erfolg war ein sehr günstiger.

2. Resectionen an den Gesichtsknochen.

1) Verneuil, Modifications aux procédés de résection des mâchoires supérieure et inférieure. Gaz. des hôpitaux. Nr. 105, p. 837. — 2) Verneuil, Quelques mots

d'historique sur les opérations préliminaires désignées sous le nom de résections temporaires. Ibid. Nr. 121. p. 963.

Um zu verhüten, dass bei den Operationen an den Kiefern Blut in die Luftwege gelange und anderntheils, um die Patienten nicht der Wohlthaten des Chloroforms bei diesen Operationen zu berauben, verfährt Verneuil (1), wenn es sich um Geschwülste an den Kiefern handelt, so, dass er zunächst dieselben von allen Seiten frei zu machen sucht, ehe er die Wangenhöhle eröffnet, und dass er die Schleimhaut der letzteren erst zuletzt trennt. — Bei der Resection des Unterkiefers wendet er (abgesehen von den sehr voluminösen oder mit Ulceration der Haut complicirten Geschwülsten, bei welchen er den Gebrauch des Messers mit der Anwendung des Ecrasement und der Galvanokaustik combinirt) folgendes Verfahren an: 1) Gekrümmte Incision mit unterer Convexität, ausgedehntes Abpräpariren des so gebildeten Lappens, ohne dabei die Schleimhaut an ihren Umschlagsstellen und ohne den Lippenrand zu verletzen; Unterbindung der Gefässe, sobald sie verletzt werden; Isoliren des Tumor mit den Fingern oder mit stumpfen Instrumenten auf seiner Innenseite bis zur Schleimhaut des Bodens der Mundhöhle. 2) Durchsägung des Knochens an einer oder zwei Stellen, je nachdem eine Exarticulation vorliegt oder nicht, mit der Kettensäge. 3) Trennung der Schleimhaut mit Messer oder Scheere, wonach der Tumor dem Operateur in die Hand fällt. Bei einer Exarticulation wird, nachdem der vordere Sägenschnitt gemacht ist, der Unterkiefer stark gesenkt, die gespannte Sehne des M. temporalis, oder der Proc. coronoid. mit der Liston'schen Knochenscheere durchschnitten, sodann die Schleimhaut getrennt und die Operation durch Trennung des oberen Theiles des Unterkiefers mittelst Incision und Ausreissung beendigt. — Am Oberkiefer ist das Verfahren verschieden, je nachdem es sich um partielle oder totale Exstirpation handelt. Wenn das Gaumengewölbe erhalten werden kann, genügt das einseitige Tamponiren der Nasenhöhle, nebst Schnitten, die so ausgeführt werden, dass sie nicht bis in die Mundhöhle dringen. Wenn eine Total-Resection gemacht werden muss, wird die Operation in zwei Tempi ausgeführt; im ersten wird von dem Tumor Alles entfernt, was nicht am Gaumen festsitzt, und nach der Blutstillung schnell die Resection des Gaumengewölbes mit der Liston'schen Knochenscheere ausgeführt.

Verneuil (2) reclamirt in einem längeren Artikel für die präliminären oder temporären Resectionen an den Gesichtsknochen den Franzosen die Priorität, gegenüber den Deutschen Chirurgen, indem er seine Reclamation namentlich gegen eine Arbeit von Paul Bruns jun. (Eine neue Methode der temporären (osteoplastischen) Resection der äusseren Nase zur Entfernung der Nasenrachenpolypen. Berliner klin. Wochenschrift 1872. 18. und 25. März) richtet, welcher den schon einmal von Verneuil, in der Sitzung der Soc. de Chir. 30. Mai 1866 gethanen Ausspruch: „Les procédés de déplacement des os appartiennent incontestablement à la Société de chirurgie dans la personne de MM. Chassaignac et Huguier. Langenbeck et les Allemands en ont revendiqué l'invention, mais c'est tout à fait à tort; leur prétention à ce sujet ne peut être justifiée“ für eine offenbare Fälschung der Thatsachen erklärt hatte. Indem Verneuil nun die Beweise für das Gegentheil beizubringen sich bemüht, fasst er das zu Beweisende zunächst in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Erfindung von V. v. Bruns (Vater, beschrieben von Paul Bruns Sohn) ist nichts weniger als neu; 2) das Verfahren der temporären Resectionen gehört ohne möglichen Widerspruch Chassaignac und besonders Huguier an; 3) Langenbeck hat anfänglich nur einen sehr geringen Antheil an der praktischen Einführung der Methode genommen; 4) Paul Bruns hat die zu seiner Kenntniss gekommenen Documente nicht hinreichend gelesen, oder, wenn er sie ganz gelesen hat, hat er die der von ihm aufrechterhaltenen Theorie entgegenstehenden Sätze unterdrückt; 5) endlich wenn offenbare Fälschung der Thatsachen vorliegt, trifft der Vorwurf nicht mich (Verneuil), sondern Denjenigen, welcher mich so unvorsichtig und so verläumderisch angeklagt hat.

ad 1) Dass V. v. Bruns' Verfahren nicht neu sei, führt V. an, dass es in der bestimmtesten Weise in Betreff des Zweckes und der Ausführung dem von Boeckel weitläufig in seiner Uebersetzung von O. Heyfelder's Resectionen (p. 294) beschriebenen Verfahren gleicht. Auch das von Bruns empfohlene Verfahren, zur Ueberwachung des Stieles der Geschwulst und zur Verhütung von Recidiven, die dislocirte Nase erst nach längerer Zeit an ihren Ort zurückzubringen und wieder zu befestigen, ist nicht nur von Verneuil, sondern auch in einem Falle (1867) von Denucé zu Bordeaux, der den Zugang vom 13. April bis 18. Mai freiliess, (Ed. Baudrimont, De la methode nasale dans le traitement des polypes nasopharyngiens. Thèse des Paris. 1869. p. 36) befolgt worden.

ad 2) Die Anrechte Huguier's und Chassaignac's werden durch folgende Texte nachgewiesen. 1852 schlug Huguier (Bulletin de la Soc. de Chir. T. 2. p. 491) die Combination einer partiellen Resection und einer temporären Dislocirung der Knochen vor, zur Bahnung eines breiten Weges zu den Polypen; zwei Jahre später (Ibid. T. 5. p. 178) sprach er nicht mehr von Aufopferung des kleinsten Knochentheiles, sondern wollte nur den Alveolarrand trennen, das Gaumengewölbe ablösen, es senken und dann wieder an seine Stelle bringen. Allerdings führte H. erst 1860 dieses bereits vor 8 Jahren ausgedachte Verfahren aus, für dessen Idee ihm unzweifelhaft die Priorität gebührt. — Chassaignac spricht in seinem Traité de l'écrasement linéaire. 1856. p. 430 von einem Verfahren, bei welchem man einen Hautlappen an dem durch die Ossa nasi gebildeten Nasendach sitzen lassen könnte, indem er an die Möglichkeit der Anheilung der Aposkeparnismen erinnert. Eine praktische Anwendung hat aber Ch. von seinem Princip nicht gemacht.

ad 3) Dass Langenbeck 1859 zuerst zur Entfernung von fibrösen Nasenpolypen das Princip der temporären Dislocirung von Knochen zur Anwendung gebracht hat, steht fest. — Ohne auf die Annahmen Verneuils, welcher vermuthet, dass Langenbeck die von den französischen Chirurgen 1852, 1854, 1856 gemachten Vorschläge unbekannt waren, näher einzugehen und zu untersuchen, woher derselbe die Anregung zu seiner Operation erhalten hat, ob aus den Arbeiten Borelli's über subperiostale Resectionen (1858), oder aus den ebenfalls publicirten Untersuchungen von Ollier, ist noch der Dissertation von Desprez (Des polypes nasaux et naso-pharyngiens et de leur traitement par un nouveau procédé operatoire. Thèse de Paris 1857), zu gedenken, in welcher ein Weg mittelst seitlicher Eröffnung der Nase, Trennung der Nasenscheidewand, Resection des Vomer etc. etc. vorgeschlagen wird.

ad 4) und 5) können wir übergehen und wollen nur anführen, dass die von Paul Bruns vorgezogene Bezeichnung „temporäre“ Resection, statt des bisherigen Namens „osteoplastische“ von Boeckel (1863) vorgeschlagen ist. — Zum Schluss giebt Verneuil eine Uebersicht der vorgeschlagenen und ausgeführten Verfahren, sich mit Beiseitelassung der natürlichen und der engen präliminären Wege, zu den Nasen-Rachenpolypen einen weiten Zugang zu schaffen. In letzterer Beziehung sind anzuführen: Die Verfahren von Adelmann (1843) und besonders von Nélaton (1848) vom Munde aus; von Syme (1832) und Flaubert zu Rouen (1840) vom Oberkiefer her (Exstirpation desselben), endlich von Chassaignac (1854) von der Nase her, indem vor ihm noch Niemand von da her einen breiten Weg zu schaffen unternommen hatte. — Die theoretische Idee der Dislocirung der Knochen und der Wiederanfügung derselben an ihrer ursprünglichen Stelle nach Entfernung des Polypen gehört gänzlich und unbestritten Huguier (1852—54) an. — E. Desprez (1851) bezeichnet sehr bestimmt die Combination eines breiten Weges mit conservativen Massregeln, er räth gewisse Knochenpartieen aufzuopfern, aber ihr Periost zu erhalten. — Langenbeck (1859) endlich führt die Knochen-Dislocirung auf dem Nasenwege aus, jedoch in kleinem Massstabe und mit einem unvollkommenen Verfahren. — Huguier (1860) macht von seinen theoretischen Ideen eine Anwendung und führt zum ersten Male eine grosse Operation auf dem Kieferwege aus. Im folgenden Jahre (1861) modificiren und vervollkommenen Langenbeck und L. Roux das Verfahren von Huguier. — Lawrence (1862) kehrt zu dem Nasenwege zurück und bildet aus dem Nasendach einen grossen Knochen-Knorpel-Hautlappen, den er nach der Stirn zurückschlägt. — Ollier (1863) entfernt vollständig das Oberkieferbein, erhält jedoch sorgfältig das Periost und erzielt ein vortreffliches Resultat. — Boeckel (1863) kehrt zur seitlichen Dislocirung von Chassaignac zurück, aber er bildet auch einen Nasenlappen, der gleichzeitig Weich- und Hartgebilde enthält. — Ollier (1864) macht eine der Lawrence'schen analoge Operation, schlägt jedoch die Nase von oben nach unten herunter. — Denucé (1867) öffnet die Nase auf einer Seite, schlägt sie nach der anderen Wange hinüber und lässt die präliminäre Oeffnung die ganze, bis zur radicalen Zerstörung des Polypen erforderliche Zeit, d. h. 35 Tage lang, offen. — Von da an finden sich Nachahmungen und Modificationen, wie sie durch die Natur des Uebels geboten waren, aber keine neuen Ideen mehr. Zum Schluss glaubt Verf. dem medicinischen Publicum die Beurtheilung überlassen zu können, ob er Recht oder Unrecht gehabt hat, den besten Theil französischerseits in Anspruch zu nehmen.

3. Exstirpation des Schulterblattes, Resection im Schultergelenk.

1) Spence, James, Successful case of excision of the scapula. Dublin Journ. of med. sc. June. p. 508. — 2) Malagodi, Luigi, Storia di una resezione di scapola. Il Raccoglitore medico. 30. Maggio. p. 433. — 3) Rivington, Excision of shoulder-joint; recovery, with a useful arm. British Medical Journal. Vol. I. p. 255. (20jähr. Mann; eitrige Gelenkentzündung nach Nekrose der Diaphyse; Resection, gute Gebrauchsfähigkeit. — Ein anderer Fall, bei einem 52jähr. Mann, mit Entzündung des Schultergelenks bei gleichzeitigen harnsauren Ablagerungen, mit Resection des Oberarmkopfes verlief tödtlich). — 4) Erichsen, Clinical remarks on excision of the shoulder-joint and of the wrist-joint. Lancet. Vol. I. 48. (Vergleicht in einem klinischen Vortrage die früher geübten Resections-Verfahren im Schulter- und Handgelenk mit Lappenbildung, mit den modernen, welche Muskeln und Sehnen nach Möglichkeit zu erhalten versuchen). — 5) Maclaren, Roderick (Leeds), On a case of subperiosteal excision of the head and part of the shaft of the humerus. Lancet. Vol. I. p. 800. (Bei einem 6jähr. Knaben, 3½ Zoll oder fast die Hälfte des mit Eiter umspülten oberen Theiles des Os hum. subperiostal entfernt. Regeneration von 2½ Zoll, grosse Brauchbarkeit des Armes.)

Spence's (1) Exstirpation des Schulterblattes betraf folgenden Fall:

Ein 68jähriger Mann, Sattler, hatte bereits seit 23 Jahren einen Tumor auf dem Schulterblatt, der seit 6 Monaten an Umfang zugenommen, den Umfang einer Melone erlangt hatte und die hintere Fläche der Scapula in der Fossa infraspinata einnahm. Da der Tumor bis zur neueren Zeit beweglich gewesen war, machte S., ehe er zur Exstirpation der ganzen Scapula schritt, einen Schnitt vom hinteren Theile des Acromion schräg nach unten und hinten, wobei er fand, dass der Tumor am Collum scapulae und der Cavitas glenoidal. am Knochen oder Periost festsass, weich und von birnartiger Consistenz war. Nachdem nunmehr die Exstirpation des ganzen Schulterblattes beschlossen war, wurde ein Schnitt über dem Schlüsselbein, nach innen von dem Ansatze der Ligg. coraco-clavicularia begonnen und nach hinten über das Acromion in den ersten Schnitt hineingeführt, um auf diese Weise eine lange Incision vom äusseren Theile der Clavicula bis zum unteren Winkel der Scapula zu haben. Es wurde dann ein Schnitt vom oberen Winkel derselben schräg nach unten und vorne über den Tumor nach dem Collum scapulae gemacht, die Hautlappen abgelösst, die Insertionen des Trapezius und Deltoideus von Scapula und Clavicula, ebenso des Pectoralis major abgelöst, die Clavicula durchtrennt, die Fascia coraco-clavicularis durchschnitten, um die Art. axillaris comprimiren zu können. Spence hakte sodann mit dem linken Zeigefinger unter den Proc. cora-

coid., trennte die Insertionen des Pector. minor., des kurzen Kopfes des Biceps und des Coracobrachialis und exarticulirte den Oberarmkopf. Nach Trennung der noch vorhandenen Muskelbefestigungen wurde die ganze Scapula mit sehr geringem Blutverlust entfernt, da die Art. subscapul. und andere Gefässe schon vor dem Aufhören der Compression unterbunden worden waren. Trotzdem geringer Collapsus des Pat. Nachträglich wurden noch einige milchweisse infiltrirte Achseldrüsenstränge exstirpirt. Suturen der Wunde; eine dicke Compresse in die Achselhöhle gelegt und der Arm mit einer breiten Flanellbinde an der Brust befestigt. Die meisten Schnitte auf dem Dorsum scapulae heilten durch Prima intentio, wogegen der dem Aussenende der Clavicula und dem Acromion entsprechende Theil der Wunde in seiner Heilung durch das Andrängen des Oberarmkopfes sehr gestört wurde. Indessen war nach 2 Monaten auch diese fast geheilt, und 3 Wochen später wurde Pat. entlassen. — Gegen alle Erwartung mit Rücksicht auf die Entstehung seit 20 Jahren und den schmerzlosen Verlauf, das Fehlen einer Kachexie, hatte die Geschwulst das Aussehen eines Medullar-Tumors, der nicht nur einen Theil der Schultergelenkskapsel, sondern auch die benachbarten Muskeln und Drüsen infiltrirt hatte. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst und der Drüsen sprach jedoch nicht für Medullarkrebs. Pat. starb bereits mehrere Monate nach der Heilung in Folge eines Anfalles von doppelter capillärer Bronchitis.

Um den Schwierigkeiten der Fixirung des Armes zu begegnen, schlägt S. vor, das Schlüsselbein nicht zu durchsägen, sondern von der Scapula zu exarticuliren, so dass das breite Acromialende derselben zurückbleibt, welches einen Stützpunkt für den Oberarmkopf gewähren und mit demselben später ein falsches Gelenk bilden kann. Allerdings ist es bei diesem Verfahren schwieriger, die Axillargefässe zu comprimiren.

Die Geschichte der Resection der Scapula in Italien ergiebt, nach Malagodi (2), dass daselbst bisher 3 derartige Operationen ausgeführt worden sind; die erste von Georg Regnoli, einen grossen Knochentumor der r. Scapula betreffend (Lo Sperimentale 1859. Agosto p. 154), die zweite, nicht publicirt, von Burei, die Entfernung eines kindskopfgrossen Medullar-Carcinoms mit der unteren Hälfte der Scapula unterhalb der Spina, bei einer 42jährigen Frau, die 2 Monate nach der Heilung von einem Recidiv befallen wurde, an dem sie bald starb; die dritte Operation ist die nachstehende:

Ein 23jähriges Mädchen aus der Republik S. Marino, von schlechter Constitution, hatte am linken Schulterblatt eine in 3 Jahren entstandene, in grossem Umfange exulcerirte Geschwulst von 47 Ctm. in ihrem Umfange, die als Encephaloidkrebs diagnosticirt wurde. Bei aufrecht sitzender Stellung der Pat., ohne Anästhesie, wurden, bei der Sparsamkeit der benutzbaren Haut, 3 Lappen in der Richtung der drei Schulterblattränder gebildet und sodann etwa ⅘ des Schulterblattes entfernt, indem dasselbe in fast verticaler Richtung durch die Fossae supra- und infraspinata mit der Knochenscheere durchtrennt wurde. 4 Arterien zu unterbinden. Die entfernte Masse wog 3 Pfund 5 Unzen, die Geschwulst erwies sich als wirkliches Encephaloid. In der Mitte der Wunde dauerte die Heilung, wegen Hautmangels, ziemlich lange, war aber in 50 Tagen bei genügender Beweglichkeit des Armes vollendet. Die Pat. konnte ländliche Arbeiten verrichten. 9 Monate später zeigte sich im oberen Theile der Narbe ein Recidiv und wurde durch Resection eines dreieckigen Stückes von der Spina und Fossa supraspinata scapulae entfernt. Heilung in 20 Tagen. Seitdem sind 8 Jahre verflossen, in denen Pat., die sich verheirathet hat, der besten Gesundheit sich erfreut und einen zu ländlichen Arbeiten geeigneten Arm besitzt.

4. Resection im Ellenbogengelenk.

1) Hugelshofer, A., (Basel), Ueber die Endresultate der Ellenbogengelenkresection. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 3. S. 1. (Auch als Inaugural-Dissert. Basel.) — 2) Poncet, Nouvelles observations de résections sous-periostées du coude, démonstrant la régénération des extrémités osseuses, la reconstitution d'une articulation solide et l'activité de l'extension par les contractions du triceps. Gaz. des Hôpit. 6., 11., 13. Novembre. (Diese von Ollier in Lyon ausgeführten Ellenbogengelenk-Resectionen sind in den folgenden Titeln bereits kurz skizzirt: Résection sous-périostée du coude gauche pour une arthrite chronique suppurée. Reproduction d'extrémités osseuses nouvelles solidement articulées. Force d'extension de 12 kilogrammes. [19jähriger Landmann.] — Résection sous-périostée du coude gauche pour une arthrite fongueuse suppurée; régénération des extrémités osseuses et reconstitution d'une articulation solide. Résection, au bout de deux ans, d'une partie de la substance osseuse reproduite, pour faciliter les mouvements de l'articulation. Guérison avec reconstitution de l'articulation sur son type primitif. Absence de mouvements de latéralité, possibilité de maintenir, le bras étendu, un poids de 10 kilogr. [17jähriger Ziegelstreicher.]) — 3) Richardson, Excision of the elbow-joint. Chicago Medical Times. Novbr. p. 338. (54jähr. Mann, Res. wegen complicirter Comminutivfractur; Fall noch nicht abgelaufen.) — 4) Watson, Patrick Heron, On excision of the extremity of the humerus as a remedial measure in case of anchylosis of the elbow-joint resulting from injury. Edinburgh Medical Journal. May. p. 985.

Hugelshofer (1), welcher die Endresultate der Ellenbogen-Resection behandelt, findet, dass eine brauchbare Statistik zum Vergleiche der Sterblichkeit nach Oberarm-Amputation und Ellenbogengelenks-Resection noch nicht vorhanden ist, glaubt aber mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass die Mortalität bei letzterer geringer ist, als bei ersterer. Mit noch viel geringerer Sicherheit kann er sich über das Verhältniss der Mortalität bei beiden nach Verletzungen des Gelenkes einer-, und chronisch-destructiven Erkrankungen desselben andererseits aussprechen. Auch der Vergleich der Sterblichkeit bei exspectativ-conservativer Behandlung und bei Resection liefert ein sehr unsicheres Resultat, von dem aber H. glaubt, dass es zu Gunsten der Resection ausfalle. Hiernach äussert sich H. folgendermassen: „Wenn nun aus dem bisher Gesagten mit grösster Wahrscheinlichkeit hervorgeht, dass die Ellenbogenresection quoad vitam günstigere Erfolge erzielt, als die Amputation oder die conservative Behandlung, so halte ich auch den Schluss für berechtigt: Mögen die functionellen Resultate der Ellenbogen-Resect. sein, wie sie wollen, gut oder schlecht, die Erhaltung einer Anzahl von Menschenleben, die der Oberarm-Amputation oder der rein conservativen Behandlung zum Opfer gefallen wären, räumt dieser Operation den ersten Platz unter den Behandlungsmethoden der Ellenbogenverletzungen ein." — Bei der Frage nach

den functionellen Resultaten kommt H. auf die Controverse zwischen Hannover und Löffler, berichtet über die Ansichten einer Reihe von Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, wobei er auch wieder, wegen Kleinheit des statistischen Materials, auf die Unsicherheit der gezogenen Schlüsse hinweist, findet aber die Ansicht, dass die Resection nach Schussverletzungen nicht so günstige Resultate gebe, wie die Operation in der Civilpraxis, einleuchtend, da bei jenen in der Regel ausser dem Gelenk, auch noch ein mehr oder weniger langes Stück der Diaphyse des einen oder anderen Knochens zu entfernen ist, abgesehen davon, dass das Periost die Grundlage für die Knochenneubildung vielfach, durch die Verletzung selbst oder durch die nachfolgende Eiterung zerstört ist und s. w. Die Folge davon ist häufig ein activ nicht bewegliches Schlottergelenk, weil die das Gelenk bewegenden Muskeln ihre Ansatzpunkte verloren haben, und weil durch die Operation das Hypomochlion für die Hebelwirkung der Muskeln abhanden gekommen ist, wobei ausserdem durch die Trennung der Vorderarmmuskeln von den Knochenvorsprüngen auch die Bewegungsfähigkeit der Hand- und Fingergelenke beeinträchtigt wird. Im Allgemeinen sind bei Verletzungen des Gelenkes in der Civilpraxis die Zertrümmerungen weniger ausgedehnt, oder andererseits, bei sehr weitgehender Mitverletzung der Weichtheile, kommt die Resection überhaupt nicht mehr in Frage. Bei den chronisch fungösen Entzündungen endlich hat die Resection den Vortheil, dass in den meisten Fällen nur die Gelenktheile zu entfernen sind, auf der anderen Seite aber sehr oft den Nachtheil einer schon lange vor der Operation bestehenden Atrophie der Musculatur. Das functionelle Resultat der Resection hängt daher hauptsächlich davon ab, ob das erhaltene Periost zu einer lebhaften Knochenneubildung disponirt ist, oder nicht. — Indem H. dann weiter die Operationsmethoden (v. Langenbeck, Hueter) und die Nachbehandlung (Verbände, Zeitpunkt, wann passive und active Bewegungen vorzunehmen sind) bespricht, führt er 11 von Socin im Baseler Krankenhause von 1865—72 ausgeführte Ellenbogen-Resectionen, namentlich mit Berücksichtigung ihrer definitiven Resultate, an. Davon sind 2 im Spital gestorben, und zwar 1 an multipler Caries und Phthisis pulmonum und 1 an Pyaemie, 2 sind noch in Behandlung, 1 davon, der nachträglich am Oberarm amputirt worden ist. Von den 7 geheilt oder der Heilung nahe Entlassenen sind 2 nachträglich an anderen Krankheiten, wahrscheinlich Phthisis pulmon., gestorben. Die Veranlassung zur Operation war 2mal Verletzung, 8mal Arthritis hyperplast. granulosa, 1mal Arthritis deformans mit Ankylose im stumpfen Winkel. In allen Fällen war die Operationsmethode die von Langenbeck'sche, subperiostal, mit sorgfältiger Erhaltung der Verbindung der Tricepssehne mit dem Periost der Ulna und der Vorderarmfascie, so zwar, dass nach Vollendung des Längsschnittes durch die Weichtheile die Ausschälung der Gelenkenden ausschliesslich mit stumpfen und scharfen Raspatorien bewerkstelligt wurde. — Wir geben von den 11 Fällen nur diejenigen wieder, in welchen das functionelle Resultat längere Zeit nach der Operation constatirt wurde.

3. Fall. 29jähr. Knecht, fungöse Entzündung des l. Ellenbogengelenks, Fisteln. Subperiostale Res. aller drei Gelenkenden 17. Sept. 1866; im weiteren Verlaufe mehrmals phlegmonöse Entzündung in der Umgebung des Gelenks und Nekrose der Ulnarsägefläche. Spärliche Knochenneubildung, bei der Entlassung ein activ wenig, später aber sehr gut bewegliches Schlottergelenk, das 6 Jahre nach der Operation. (Dec. 1872,) von H. in folgendem Zustande angetroffen wurde: Pat., als Kutscher angestellt, ist ein lebhafter junger Mann und begleitet seine Rede beständig mit vielen Gesticulationen. Ich war nun erstaunt zu sehen, wie er im Laufe unserer Unterhaltung (bevor ich die objective Untersuchung begann) beständig mit beiden Armen gesticulirte und zwar so, dass ich, wenn mir nicht von Anfang an eine starke Verkürzung der linken oberen Extremität aufgefallen wäre, nicht hätte unterscheiden können, an welchem Arm die Ellenbogengelenkresection gemacht worden sei. Er zeigte mir, wie er die gewöhnlichen Bewegungen des Armes, mit Ausnahme der vollkommenen Beugung, annähernd gleich, wie mit dem gesunden ausführen könne. Er brachte beide Hände mit gleicher Schnelligkeit auf den Kopf, an den Nacken, hinter den Rücken. *Allerdings* konnte Einem bei näherem Zusehen ein gewisser schlenkernder Charakter dieser Bewegungen nicht entgehen. Was die Kraft des Armes anbetrifft, so lässt dieselbe nichts zu wünschen übrig: der Händedruck ist auf beiden Seiten gleich kräftig; der Mann ist im Stande mit beiden Armen eine Last von 3 Centnern vom Boden zu erheben. Mit hängendem Arm trägt er auf der operirten Seite nahezu gleich schwere Lasten, wie auf der gesunden; einen gewöhnlichen Stuhl hebt er mit der grössten Leichtigkeit in horizontaler Richtung des Arms hinaus. Pat. ist mit der Gebrauchsfähigkeit seines Armes äusserst zufrieden. Er kann ihn zu allen, auch zu den schwersten Arbeiten gebrauchen und weigert sich auch jetzt noch des Entschiedensten, sich eine Stützbandage anbringen zu lassen, weil ihn die, wie er meint, in seinen Bewegungen nur hemmen würde Schmerzen *oder* sonstige abnorme Sensationen will Pat. in seinem operirten Arme auch bei angestrengter Thätigkeit nie verspüren, nicht einmal eine schnellere Ermüdung, als im gesunden. Letzteres erscheint um so auffallender, als bei Vergleichung beider Arme in Bezug auf ihre Dicke sich eine ziemlich bedeutende Atrophie des l. Armes manifestirt. Allerdings springt am Oberarm der M. biceps, namentlich bei der Flexionsbewegung, als ein *ganz kräftiger* Bauch vor, die übrige Oberarmmusculatur und die Muskeln des Vorderarms hingegen sind weit schwächer entwickelt, als auf der anderen Seite. Das Ellenbogengelenk selbst ist merkwürdig difform. Das untere Ende des Humerus ist stark verbreitert, namentlich in der Gegend des äusseren Condylus zeigt sich ein bedeutender Knochenvorsprung. Unterhalb desselben befindet sich bei extendirtem Arm an der Streckseite eine tiefe *quere* Rinne in den Weichtheilen, welche dadurch hervorgerufen wird, dass sich die mit dem Oberarm in Schlotterverbindung befindlichen Vorderarmknochen in der Längsaxe an der Innenseite etwa um 1 Zoll nach oben verschoben haben. Wird ein kräftiger Zug am Vorderarm ausgeübt, so hebt sich die Verschiebung auf, die Knochenenden kommen einander gegenüber zu stehen, und dann verschwindet auch die Querrinne an der *Streckseite* des Gelenks. Bei den Beuge- und Streckbewegungen articulirt der Vorderarm in Form eines Nussgelenks mit dem Oberarm, ähnlich wie in dem von Doutrelepont beschriebenen Präparat, nur mit dem Unterschied, dass die neugebildete Kapsel viel schlaffer ist und somit eine Verschiebung der Knochen bei einem starken Zug am Vorderarm in der Längsrichtung zulässt. Was schliess-

lich die Bewegungsexcursionen im Ellenbogengelenk betrifft, so ist activ eine vollständige Streckung, passiv sogar eine leichte Ueberstreckung möglich. Dabei machen die über den Oberarm verschobenen Knochen des Vorderarms einen deutlichen Vorsprung an der Beugeseite des Gelenks. Die active Beugung ist bei fixirtem Oberarm nur bis zu einem Winkel von 100° möglich, die passive bis zu 65°. Bei nicht fixirtem Arm, wenn die Schleuderbewegung mittelst des Oberarms zur Hülfe genommen wird, ist eine active Beugung bis zu etwas weniger als 90° ausführbar. Die Pro- und Supination zwischen Radius und Ulna ist auch activ in ziemlichem Grade vorhanden. Es ist dieser Fall gewiss die schlagenste Widerlegung von Hannover's Behauptung, ein Schlottergelenk mache den Arm durchaus unbrauchbar. Ich bin fest überzeugt, dass, wenn Pat. vom Tage seiner Entlassung aus dem Spital an nach dem Beispiel mehrerer dänischer Invaliden seinen Arm nicht mehr gebraucht hätte, er jetzt in ebenso bedauernswerthem Zustande wie diese wäre. Er hat es aber, genöthigt durch die Sorge um sein Auskommen, durch unermüdliche Uebung dazu gebracht, seine Muskeln wieder derartig zu kräftigen, dass sie, trotzdem sie sich einer bedeutenden Verkürzung des Armes adaptiren mussten, nach und nach wieder eine grosse Leistungsfähigkeit erlangten.

4. Fall. 18jähr. Bauer mit Arthritis deformans des r. Ellgenbogengelenks. 20. Mai 1867 Totalresection, vom Humerus im Ganzen 6 Cm. entfernt. Sofort nach der Operation gefensterter Gypsverband in rechtwinkliger Stellung des Arms. Im weiteren Verlauf noch 2mal Abscessbildung, immer mehr sich ausbildende Steifigkeit im Ellbogengelenk in etwas zu stumpfem Winkel. Es wird deshalb am 24. September in Chloroformnarkose das Gelenk gewaltsam bis zum rechten Winkel gebeugt und in Verzichtleistung auf active Beweglichkeit in dieser Stellung ein Gypsverband angelegt. Anfangs December ist die Heilung vollständig, und der Kranke wird, da Hand und Finger gut zu gebrauchen, als Hülfswärter auf der chirurgischen Abtheilung verwendet. Die Brauchbarkeit des Armes hat nun im Laufe der Zeit wesentlich zugenommen. Anfangs verrichtete H. zur Schonung nur solche Geschäfte, welche keine grosse Muskelanstrengung erforderten; jetzt kann man ihn zu allen im Krankendienste vorkommenden, mitunter mühsamen Verrichtungen gebrauchen. So verursacht ihm beispielsweise das Aufheben eines nicht allzu schweren Kranken vom Bett auf beiden Armen nicht mehr Mühe, als seinem ebenfalls kräftigen, an beiden Armen gesunden Collegen. — Bei hängendem Arm jedoch kann er nicht mehr als 50 Pfd. ohne Beschwerden tragen, da forcirte Extension ihm Schmerzen in der Ellenbeuge verursacht. Abgesehen von diesem Schmerz hat Patient nie abnorme Sensationen in seinem operirten Arm. Was die Form des neuen Gelenks anbetrifft, so sind die Enden von Humerus und Vorderarmknochen ziemlich stark verdickt und stossen in einem stark nach der Streckseite vorspringenden Winkel zusammen. Dem inneren Condylus entsprechend findet sich die flache Narbe der Operationswunde und neben derselben 2 tief eingezogene Fistelnarben. — Die Musculatur des Oberarms ist äusserst atrophisch, schlaff; der M. biceps nur ein schmaler Bauch; dagegen springt an der Schulter der Deltoides als ein ebenso starker Muskel vor, wie der der gesunden Seite. Dem entsprechend geschieht auch die Elevation des Armes im Schultergelenk mit derselben Kraft und Schnelligkeit, wie links. Auch der Vorderarm ist dünner und weniger kräftig, wie links. Die Bewegungen im Ellbogengelenk sind sehr beschränkt, doch ist die Ankylose nicht vollständig; im Gegentheil hat sich in den letzten Jahren, wohl durch den unausgesetzten Gebrauch, die Beweglichkeit noch etwas vermehrt. Kräftige active Beugeversuche rufen eine deutlich sichtbare Contraction des auf ein Minimum reducirten M. biceps hervor. — Die Bewegungen der Hand und der Finger sind mit Ausnahme der Pro- und Supination, welch letztere activ gar nicht, passiv nur in minimalem Grade ausgeführt werden können, nicht gestört, nur ist der Händedruck um ein Weniges schwächer, als links. Der hier beschriebene Zustand des Arms ergab sich bei der Untersuchung Ende des Jahres 1872, also 5½ Jahr nach der Operation.

5. Fall. 32jähriger Eisenbahnarbeiter gerieth am 1. November 1867 mit dem linken Ellbogen zwischen die Puffer der aneinanderstossenden Eisenbahnwaggons. Quetschung des linkes Gelenkes mit Eröffnung desselben; acut purulentes Oedem am Oberarm; acute suppurative Entzündung des Gelenks. Am 2. December subperiostale Resection der Gelenkenden aller 3 Knochen, deren Knorpel schon grösstentheils verschwunden ist. Lagerung des Arms in einen in 2 Klappen getheilten Gypsverband. Der Verlauf war sehr günstig. Die höchste Temperatur nach der Operation 37,4. 14. Januar 1868 waren sämmtliche Wunden fast geheilt: es bestand eine passive Beweglichkeit in einem Winkel zwischen 90 und 120 Gr. und eine ziemlich straffe Verbindung der Knochen. Am 20. Febr. 1868 konnte Patient mit ordentlicher activer Beweglichkeit entlassen werden. 14. December 1872, also gerade 5 Jahre nach der Operation, hatte H. Gelegenheit, den Pat. wieder zu untersuchen. Derselbe hatte bald nach seiner Entlassung aus dem Spital seinen früheren Dienst als Gepäckverlader auf dem Centralbahnhofe wieder angetreten. Anfangs war er allerdings in seinen Leistungen bedeutend gehemmt; nach und nach stellte sich aber durch fortwährende Uebung wieder eine recht befriedigende Gebrauchsfähigkeit ein, die bis auf die letzte Zeit noch stetig zugenommen hat, so dass Pat. jetzt in seinem Beruf arbeitet, wie seine Collegen. Das Einzige, worüber Pat. klagt, sind mehr oder weniger intensive Schmerzen im Ellbogen beim Eintreten von schlechter Witterung. Die Form des Gelenks ist von der eines normalen wenig verschieden, nur fehlt bei flectirter Haltung der normale Vorsprung des Olekranon, und ist dasselbe durch die theilweise tief eingezogenen Narben der verschiedenen Wunden ziemlich verunstaltet. Die Knochenenden sind mässig verdickt und in ziemlich straffer Verbindung mit einander; doch kann der Arm activ vollständig gestreckt und bis zu einem Winkel von 90 Gr. flectirt werden. Die passive Flexion geht bis zu 60 Gr. Pro- und Supination in einem Winkel von 90 Gr. activ ausführbar. Hand und Finger normal beweglich; doch ist der Händedruck links um ein Ziemliches schwächer, als rechts. Ueberhaupt steht die Kraft des operirten Armes ziemlich hinter der des gesunden zurück, wenngleich Patient im Stande ist die Last von 1 Ctr. mit jenem zu tragen.

6. Fall. 9jähr. blühendes Mädchen, mit chronischer fungöser Entzündung des rechten Ellenbogengelenks. 17. September 1869 Totalresection. Das Olekranon wird von der Ulna mit zackiger Fläche getrennt frei beweglich, nekrotisch gefunden. Das Gelenkende des Humerus wird in der noch knorpligen Epiphysenlinie mit dem Messer abgetragen; das Radiusköpfchen und das Gelenkende der Ulna mit der Stichsäge abgesägt. Gypsverband. — Im weiteren Verlauf mehrmals wiederholte Abscessbildung. Anfangs Februar 1870 Pat. mit einer activen Beweglichkeit innerhalb eines Winkels von 20 Gr. entlassen. Beweglichkeit von Hand und Fingern war nie aufgehoben. Untersuchung im December 1872, 3 Jahre nach der Operation: Das jetzt 12jährige Mädchen ist für sein Alter noch sehr klein, aber von blühendem Aussehen. Es beschäftigt sich in der Haushaltung mit kleineren Arbeiten, Wischen, Stricken, Nähen etc., wobei der operirte Arm vollständig brauchbar ist. — Doch ist die während des letzten Spitalaufenthaltes erlangte active Beweglichkeit im Ellbogen wieder verloren gegangen, und auch die passive ist auf einen Winkel von 18 Gr. reducirt. Maximum der passiven Beugung 67 Gr., Maximum der passiven Streckung 85 Gr. — Was die Form des Gelenks anbelangt, so hat es Aehnlichkeit mit dem in Fall 4, die Knochenenden stossen ebenfalls in einem stark nach der Streckseite vor-

springenden Winkel zusammen; am Humerusende befinden sich 2 condylenartige Vorsprünge, die aber näher aneinanderliegen, als normal, und zwischen denen ein dem Olekranon entsprechender Vorsprung fehlt. Die Brauchbarkeit der Hand und der Finger, lässt, wie oben gesagt, nichts zu wünschen übrig, wenn auch der Händedruck rechts etwas schwächer ist, als links. Pro- und Supination activ gar nicht, passiv in einem Winkel von fast 90 Gr. möglich.

Watson (4) hat gefunden, dass die wegen Ankylose ausgeführten Resectionen des Ellenbogengelenkes keine sehr befriedigenden Resultate hatten, indem entweder das Glied zu beweglich wurde, oder eine sehr grosse Neigung zu neuer Ankylosirung zeigte, so dass er in einem Falle 3mal nacheinander zu reseciren hatte. Da es sich bei den durch Fractur am unteren Ende des Hum. bedingten Ankylosen lediglich nur um eine Affection desselben handelt, und andererseits bei Resection der Gelenkenden der Vorderarmknochen nothwendigerweise die Mukelinsertionen des Triceps, Brachialis internus und Biceps eine Störung erfahren, kam W. auf die Idee, in diesen Fällen nur das untere Ende des Os hum. zu reseciren, und hat er dies bisher in 6 Fällen mit gutem Erfolge (mit nur 1 Ausnahme) ausgeführt. Das von ihm eingeschlagene Verfahren besteht: 1) in einem Längsschnitt über dem N. ulnaris an der Innenseite des Olecranon, etwas länger als gewöhnlich; 2) der Beiseiteziehung des N. ulnar. über den Condyl. intern. durch eine sorgfältige Dissection; 3) der Einführung eines geknöpften Bistouris in die Gelenkhöhle vor und hinter dem Hum. und nach oben, zur Durchtrennung der oberen Befestigungen der Kapsel vorne und hinten; 4) Abtrennen mit einer Knochenscheere des ganzen Condylus internus und der Trochlea des Hum., und sodann in der entgegengesetzten diagonalen Richtung auch des Condyl. externus und der Rotula; 5) Umschneiden des abgestumpften winkeligen Humerusendes, Herausdrängen desselben aus der Wunde und Abglätten desselben im rechten Winkel zur Richtung der Diaphyse mittelst der Säge, wobei 6) Raum gewonnen wird, theils durch Drehen, theils durch Abtrennen den Condyl. ext. und die Rotula ohne irgend welche Trennung der Haut auf der anderen Seite zu entfernen. — Die Vorzüge dieses Verfahrens bestehen darin, dass 1) die Insertionen des Triceps und Brachialis int. keinerlei Störung erfahren und deshalb kräftiger wirken können, als wenn das Olekranon oder irgend ein Theil des oberen Endes der Ulna freigelegt, oder entfernt wird; 2) das Operationsfeld sich fast ausschliesslich innerhalb des Kapselbandes befindet, wodurch die Heilung beschleunigt zu werden scheint; 3) die Lage der Incision hinten und innen den Abfluss des Eiters sehr erleichtert und den Zugang zum N. ulnar. leichter macht, als bei irgend einer anderen Methode. — Gegen die Einwendung, dass dies Verfahren wohl bei partieller Rigidität, nicht aber bei vollständiger Ankylose möglich sei, bemerkt W., dass knöcherne Ankylose nach Gelenkfracturen keineswegs häufig ist, und dass in der Mehrzahl der Fälle bei forcirter Flexion und Extension unter Chloroform eine Trennung sich ausführen lässt; bei sehr fester knöcherner Verwachsung würde W. eine quere Trennung des Hum. durch die Condylen mit der Knochenscheere machen, einen Theil des Knochens darüber entfernen und die Condylen selbst stückweise mit Zange und Meissel fortnehmen.

5. Resection im Hüftgelenk.

1) Wolff, Julius (Berlin), Ueber Hüftgelenkresection. Berliner klin. Wochenschr. No. 36. S. 423. — 2) v. Wahl, Ed., Ueber eine zweckmässige Lagerung nach der Hüftgelenkresection. Deutsche Zeitschr. für Chir. Jahrg. 2. S. 543. — 3) Croft, John, Subperiosteal excision of hip-joint. Britisch Medical Journal. Vol I. June 7. p. 659. Lancet. Vol. I. p. 841. (7jähr. Knabe, Heilung.) — 4) Bellamy, Subperiosteal excision of the hip; recovery. Lancet. Vol. II. p. 772. (Wegen Caries bei einem 9jährigen Mädchen.) — 5) Belcher, Paul (Burton-on-Trent), Excision of head of the femur. Lanc. Vol. II. p. 453. (3jähr. Knabe, Heilung.) — 6) Maarvell, Troup (New Castle, Delaware), Excision of the hip-joint sucessfully performed. Philadelphia Medical Times. June 7. p. 563. (35jähr. Mann, seit 18 Jahren hüftleidend. Heilung in 6 Monaten, mit leicht verkürztem, aber etwas beweglichem Gelenk.) — 7) Hodge, H. Lenow (Philadelphia), Ibid. July 26. p. 683. (8jähr. Knabe, Resultat noch nicht bekannt.) — 8) Maury, F. F. (Philadelphia), Four cases of excision of the hip-joint. Ibid. Sept. 13. p. 787 etc. (Operationen bei Kindern.) — 9) Hofmokl (Wien), Ein Fall von Caries des linken Hüftgelenkes mit nachfolgender Resection desselben nebst einigen Bemerkungen über die Lagerung nach ausgeführter Resection. Wiener med. Presse. S. 992. (8jähr. Mädchen, Resection des Oberschenkelkopfes, Anlegung eines langen und dicken Sandsackes, an dem die Extremität mit Tüchern befestigt wurde, an der Aussenseite des Gliedes. Tod ½ Jahr nach ausgeführter Operation.)

Julius Wolff (1) machte in der Berliner medicinischen Gesellschaft im Anschluss an eine Mittheilung über eine Hüftgelenk-Resect., welche von ihm bei einem 3½jährigen Knaben, mit v. Langenbeck's Längsschnitt ausgeführt worden war, während bei der Nachbehandlung der von W. besonders bevorzugte, nach der Watson-Esmarch'schen Methode angelegte Draht-Gypsverband und später die Taylor'sche Maschine zur Anwendung gekommen waren, einige Bemerkungen, welche zunächst die Statistik der Operation und die Vorzüge des v. Langenbeck'schen Schnittes betrafen. Er empfahl sehr warm den Draht-Gypsverband, der, bei vollständiger Immobilisirung, mit grösster Bequemlichkeit die offene Wundbehandlung gestattet und selbst einen weiteren Transport des Kranken ermöglichen würde. — Die Taylor'sche Maschine, eine „Errungenschaft von der allergrössten Bedeutung", (mit welcher der kleine Patient 2 Monate nach der Operation frei von Schmerzen umherging) dem Kranken sowohl als Extensions- als auch als Fortbewegungs-Apparat dienend, ist von W. mit Hilfe des Instrumentenmachers Schmidt, aus Holz und Stabeisen angefertigt, derartig vereinfacht worden, dass sich der Preis derselben sehr viel niedriger stellt, als früher. — Zum Schluss berührte W. die Wachsthums-Verhältnisse nach einer im jugendlichen Alter vorgenommenen Res. des Femurkopfes.

W. ist, auf seinen früheren Untersuchungen fussend, der Ansicht, dass der Intermediärknorpel am oberen Ende des menschlichen Oberschenkels absolut unbetheiligt ist an der Verlängerung des normal wachsenden Knochens, und glaubt deshalb, dass die mit der Resection des Caput femoris zugleich stattfindende Entfernung des innerhalb desselben liegenden Intermediärknorpels ohne jeden besonderen Belang ist. Wenn eine Verkürzung nach einer Hüftgelenk-Resection zurückbleibt, muss diese nach W. einerseits auf Rechnung der schweren Functionsstörung des Oberschenkels und der dadurch bedingten Wachsthumsschädigung der Femur-Diaphyse, andererseits auf Rechnung des Ausfalles an interstitiellem Wachsthum gesetzt werden, der von den Knochenpartikelchen ausgegangen sein würde. W. glaubt hiernach, dass die Therapie die ganz bestimmte Aufgabe habe, das fernere Wachsen der oberen Oberschenkelhälfte, da die Bedingungen desselben vorhanden geblieben sind, durch extendirende Behandlung, durch Ueberwachung und Anregung der Function oder durch andere, noch zu erdenkende Mittel zu fördern und zu beleben.

v. Wahl (2) macht an eine zweckmässige Lagerung nach der Hüftgelenk-Resection folgende Ansprüche: 1) Das kranke Bein während der Nachbehandlung zu extendiren; 2) das Becken genügend zu fixiren; 3) die Wunde so zugänglich zu machen, dass entweder freier Abfluss, resp. permanente Irrigation stattfinden, oder ein einfacher Deckverband angelegt werden kann, ohne den Kranken zu bewegen; 4) die Ausleerungen des Kranken und die Reinigung der Unterlage so zu bewerkstelligen, dass keine Störung der immobilen Lagerung stattfindet. — v. W. sucht dies (bei seinen Operationen an Kindern) durch Lagerung auf einem breiten schwebenden Gurt aus Wachstuch (bei dreitheiliger Matraze, deren Mittelstück entfernt ist) zu erreichen, indem die Wunde genau auf einem halbmondförmigen Einschnitt zu liegen kommt, während der gut gepolsterte Contraextensionsgurt durch einen anderen Einschnitt nach dem Kopfende verläuft und die Extension mittelst Heftpflaster-Ansa, Extensions-Rolle etc. bei Lagerung des Unterschenkels auf einem gut gepolsterten und mit Fussbrett versehenen Petit'schen Stiefel ausgeführt wird. Der Eiter kann nun durch den Einschnitt in ein darunter gestelltes Eiterbecken fliessen, oder es kann eine permanente Irrigation gemacht werden; die Defaecation ist sehr erleichtert. Lageveränderungen des Patienten sind in keinem Falle mehr erforderlich.

6. Resection im Kniegelenk.

1) v. Nussbaum, Ueber die Resection des Kniegelenkes. Ein klinischer Vortrag. Bayer. ärztliches Intelligenz-Blatt No. 9. — 2) Ried, E., Resection des Kniegelenks mit späterem Bruch an der Resectionsstelle. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Jahrg. 2. S. 489. — 3) Rochet, Résection du genou. Gaz. des Hôpitaux. p. 122, (10 jähr. Mädchen mit spitzwinkeliger Ankylose bei Subluxation des Unterschenkels nach hinten; Res. mit vorderem Bogenschnitt. Exstirpation der Patella, Knochennath; Ausgang noch nicht bekannt). — 4) Gant, Frederik James, A case of excision of the knee-joint for disease in a woman fifty-three years of age, with successful result. Medico-chir. Transactions Vol. 56. p. 213.

Aus dem klinischen Vortrage von Nussbaum (1) über Kniegelenk-Resection, welcher die Ausführung dieser Operation auch bei Schussverletzungen auf das Lebhafteste befürwortet, führen wir mit Uebergehung der Daten, welche anderen Autoren entnommen sind, das Folgende, was die durch v. N. selbst ausgeführten Resectionen und seine Betrachtungen betrifft, mit seinen eigenen Worten darüber an:

„Jene Statistik, die ich mit eigener Hand geschaffen habe, spricht sehr zu Gunsten der Knieresection. Ich machte in meiner 16jährigen Praxis mit Einschluss der drei von mir erlebten Kriege 64 Oberschenkelamputationen, wovon 57 starben, und 41 Knieresectionen, wovon 22 starben. Ich habe also bei Oberschenkelampution 89 pCt., bei der Knieresection 53 pCt. verloren. Ohne Scheu veröffentliche ich diese schlechten Zahlen, denn ein grosser Theil meiner Operationen trifft auf die Klinik, der ich 13 Jahre vorstehe, wo die Pyämie ein bis jetzt trotz aller Sorgfalt noch unbezwungener Feind ist. Uebrigens habe ich auch bei anderen und sehr tüchtigen Chirurgen ganz ähnliche Zahlen gefunden. Im Jahre 1859 in Verona sah ich keinen einzigen Oberschenkelamputirten genesen. Die wahre Statistik der Oberschenkelamputirten ist viel schlechter, als die gedruckten Tabellen angeben. Ich sah viele Amputirte, welche am Schlachtfelde operirt wurden, alsbald starben und begraben wurden, bevor sie die stastitische Feder erreichte. Selbe stehen einfach in den Listen der Gefallenen. Würden diese mitgezählt, so wäre die Statistik noch schrecklicher, als sie jetzt schon ist. Resecirte aber entgehen der Statistik nie. Im J. 1859 zu Verona sah ich, wie schon erwähnt, keinen einzigen Oberschenkelamputirten genesen. Hr. Prof. Huebbenet aus Russland versicherte mir, im Krim-Kriege bei den Oberschenkelamputationen eine Mortalität von 92 pCt. gehabt zu haben. Ist die Oberschenkelamputation im unteren Dritttheile auch etwas günstiger, mehr als einige Prozente beträgt diess doch niemals. Wo ist nun aber denn die Statistik, welche die Oberschenkelamputation ungefährlicher macht, als die Knieresection? Erlaubt mir denn mein Gewissen, einen gesunden Unterschenkel und Fuss wegzuschneiden, wenn ich bei Oberschenkelamputation 89, bei Knieresectionen nur 53 pCt. verlor? Wenn ich in Verona keinen einzigen Amputirten heilen sah? Wenn Huebbenet 92 pCt. Todte zählt? Wo findet sich eine solche Mortalität für Knieresectionen? — Weil es unmöglich ist, der Knieresection im Allgemeinen eine so traurige Mortalität nachzuweisen, wie die Oberschenkelamputation besitzt, so sagt man jetzt: Nur im Kriege ist sie so verwerflich. M. H., seien sie überzeugt, was im Frieden gefährlicher ist, das ist auch im Kriege gefährlicher. Ich habe noch nicht Eine Ausnahme gesehen. Also im Felde soll die Knieresection eine so abschreckende Statistik geliefert haben! Wo ist denn diese Statistik? Wer hat sie denn gemacht? Wollen jene Chirurgen eine Statistik bringen, die 1859 oder 1866 etwa 2 oder 3 Knieresectionen gemacht haben? Das wäre doch mehr als gewagt zu nennen. Meines Wissens hat ausser mir Niemand eine grössere Zahl Knieresectionen auf dem Schlachtfelde gemacht, und ich kann trotz aller Mühen, trotz aller Hin- und Herschreibereien kaum heute noch eine umfassende Statistik liefern. Wer weiss, unter welchen Verhältnissen meine Resectionen gemacht werden mussten, wie oft ein Grasfleck oder ein Zimmerboden benützt werden mussten, um die Operation und den folgenden Gypsverband auszuführen, der wird die Mangelhaftigkeit meiner Notizen zu entschuldigen wissen. Meist musste ich einen oder höchstens zwei Tage nach gemachten Operationen wieder ab

marschiren und hörte lange oder nie mehr Etwas von meinen Operirten. Wohin immer ich aber fragend schrieb, bekam ich stets die Antwort, dass kein einziger meiner Knieresecirten lebend zu finden sei. Aus Frankreich liess jede Antwort sehr lange auf sich warten. Besässe ich nicht Danksagungsbriefe von Geheilten, so hätten mich solche Antworten wohl sehr erschreckt. Frug ich nun um das Leben und um das Befinden der einzelnen mir Bekannten, so ergab sich, dass die Geheilten einfach in den Listen der Oberschenkel- oder Kniewunden verborgen lagen, und die Resection nicht besonders notirt war. Um das Schlussresultat zu erfahren, musste ich meist mit der Familie des Patienten selbst in Correspondenz treten. Wie schwer man aber bis dahin gelangt, das kann in der That nur jener würdigen, der dies selbst versuchte. Da aber nur ein Vergleich mit der Oberschenkelamputation zu einem gerechten Urtheil führt, so musste ich auch meinen Amputirten möglichst nachfragen. Diese Schwierigkeiten, denen ich mich unterziehen musste, wenn ich nicht aus der Luft gegriffene Resultate bringen wollte, mögen entschuldigen, dass ich einer wiederholten Aufforderung erst heute nachkomme, und heute noch nicht einmal sämmtliche Ausgänge aufzählen kann. Mehrmals wollte ich diese mühsame Arbeit ganz unterlassen, allein der bei dem chirurgischen Congresse ausgesprochene Wunsch, dass man die Statistiken bis zur nächsten Zusammenkunft sorgfältig anfertigen möchte, eiferte mich wieder dazu an. Lässt man also jene Statistik, welche meine 16jährige Praxis liefert, nicht gelten, und will man nur hören, was ich bei den Soldaten von 1870 und 1871 erlebte, so darf ich nur 26 Knieresectionen zählen, wovon ich 25 sofort auf dem Schlachtfelde und eine in den Ambulancen, Eine später in einem Spitale unseres Hilfsvereins machte. — Da ich von einigen noch bis zur Stunde keine Mittheilungen habe, so kann ich nur 5 durch die Knieresection Gerettete und Zufriedene anführen: Einen Officier und vier Soldaten: Hrn. Lieutenant Brückner, drei Infanteristen: Dorfner, Karl und Wieser, einen Marinesoldaten: Berthram. Allein unbedenklich sind noch zwei beizuzählen: ein von mir bei der ersten Einnahme von Orleans Resecirter, welchen Hr. Stabsarzt Dr. Metzler im Winter darauf geheilt fand, und ein Mecklenburger, von welchem mir Hr. Dr. Regler schrieb, dass er bei ihm mehrere Monate nachher in einem Civilspitale das Knie mit knöcherner Ankylose vereinigt fand. Von beiden konnte ich trotz verschiedener Versuche bis jetzt die Namen nicht erfahren. — Das sind also von 26 Resecirten 7 Geheilte. Für meine Person ist aber die Statistik eine noch viel bessere, denn ich besitze genaue Berichte darüber, dass 3 von mir Resecirte, welche ich von Bazeilles nach Remilly evacuiren liess, der vollständigen Vereinigung ganz nahe waren, als sie von der Ruhr ergriffen und getödtet wurden, was gewiss der Knieresection nicht in die Schuhe geschoben werden darf. Meine Amputirten wurden durch die Ruhr nicht mehr decimirt, denn sie waren fast alle sehr rasch nach der Amputation erlegen. Zählte man diese Ruhrkranken bei der Resection mit, was gemäss erhaltenen Berichtes gerechtfertigt wäre, so kämen auf 26 Resecirte 10 Geheilte, was eine Mortalität von 61 Procenten ergiebt. Diesem gegenüber muss ich anführen, dass ich von den 14 Oberschenkelamputirten, welche ich*) im Kriege 1870 operirte, bisher nur Einen lebend gefunden habe, so dass die Oberschenkel-Amputation mit einer Mortalität von 92 Procenten gegenübersteht. Streichen Sie also alle halbwegs unsicheren Resultate weg, lassen Sie selbst jene 2 nicht gelten, die von den Herren Metzler und Regler als geheilt bezeichnet wurden, so bleiben immer noch von 26 Resectionen 5 glückliche Resultate, während auf 14 Amputirte nur Eine Heilung trifft. Selbst bei dieser ungerecht strengen Auffassung hat die Resection eine unendlich viel geringere Mortalität, als die Oberschenkelamputation. Würden von diesen 26 Resecirten selbst nur 2 leben, so wäre die Resection immer noch besser als die Amputation, denn von 26 Amputirten leben auch nicht mehr als 2, und diese 2 armen Menschen haben dann ihren Fuss verloren.

Man hat sich von der Resection zweifellos zu viel erwartet, und hat vergessen, dass jene Verletzungen, wegen welchen man Knieresectionen machen darf, so lange die Welt steht, zu den gefährlichsten Verwundungen zählen. Bei allen von mir gemachten Kniesecretionen durfte nie die Frage ventilirt werden, ob man conservativ oder operativ verfahren wolle? So lange man nicht nachweisen kann, dass die Oberschenkelamputation ungefährlicher ist, als die Knieresection, was ich stets, unter allen Verhältnissen, im Kriege wie im Frieden für ganz unmöglich halte, so lange hat man kein Recht, die Resection aus der Feldchirurgie zu verbannen. Demarquay machte im Kriege 1870 nur eine Knieresection primär, und diese eine hatte ein glückliches Resultat. Unbegreiflich ist es mir, dass er trotzdem die Resection nicht wärmer empfahl. Ein einziger Vorwurf kann der Resection gemacht werden; der ist, dass sie viel mehr Pflege erheischt, als die Amputation. Allein ein Arzt, der aus diesem Grunde einen gesunden Fuss wegschneidet, der verdient seinen Namen nicht. Man meinte allerdings, im Kriege sei es gar nicht möglich, die nöthigen Verbände und die nöthige Sorgfalt zu erreichen. Ich muss dem aber ganz wiedersprechen. Von diesen 26 von mir gemachten Knieresectionen erhielten alle, mit Ausnahme eines einzigen, sofort einen gefensterten Gypsverband, und die Vorbereitungen für einen solchen sind so einfache, dass er sehr leicht erreicht werden kann. Der so eben angeführte Fall mag auch beweisen, dass es nicht gar so unerlässlich wichtig ist, gleich in den ersten Stunden einen passenden Verband zu haben. In späteren Tagen erreichen wir aber auch im Kriege sehr leicht, was wir brauchen, und es unterscheiden sich später die Krieges- und Friedensverhältnisse nur dadurch, dass man im Kriege viel gesündere und jüngere Patienten hat, als im Frieden, dass die Locale meistens reinlichere Luft besitzen, öfter gewechselt werden, und sonach Alles günstiger ist, als im Frieden."

„Das ist das Ei des Columbus, das ist das Richtige, dass man die Knieresectionswunde so macht, dass sie die Eigenschaften einer Gelenkwunde nicht mehr besitzt. Je reiner man Schleimbeutel, Knorpel und Kapsel etc. exstirpirt, je weniger die bleibende Wunde einer Gelenkwunde ähnelt, desto ungefährlicher verläuft sie, desto rascher heilt sie. Nur in der Friedenspraxis bei Kindern nehme ich Anstand, die Epiphysen ganz wegzusägen, weil das Mitwachsen der Extremität dadurch in Frage gestellt wird, wie Prof. Volkmann unlängst bewies, bei Erwachsenen nehme ich aber gewisse Stücke des zersplitterten Röhrenkochens noch mit weg, wenn ich dann desto mehr von der gesund gebliebenen Tibia erhalten kann, damit der Fuss nicht gar zu kurz wird. Uebrigens habe ich Ihnen, wie Sie sich erinnern, erst unlängst einen Geheilten vorgestellt, dem ich 25 Cm. Knochen herausgesägt hatte, der trotzdem mit einer Ankylose geheilt war und mittels eines ganz kleinen Apparates viel besser geht und viel glücklicher ist, als jeder Amputirte. Ist die Splitterung so, dass ein kleiner Spalt hoch hinaufreicht, so ist es durchaus nicht nöthig, so hoch abzusägen. Man kann ganz gut dort absägen, wo der Femur bereits dick genug ist, den Körper zu tragen und sich mit der Tibia zu verbinden und kann den feinen Splitter einfach weglegen. Das Erhalten der Kniescheibe hat weniger Werth, als man früher glaubte; auch finde ich den breiten Lappenschnitt für zweckmässiger, als eine einfache seitliche Längsincision, weil es doch fast immer eine Ankylose giebt,

*) Diese 14 Amputationen wurden theils von mir selbst, theils von den Stabsärzten Bratsch und Seggel, und den DDr. Regler und Weber in meinem Beisein ausgeführt.

und weil jener Schnitt der ungefährlichste ist, welcher den Eiter am ungehindertsten abfliessen lässt. Das Einlegen einer Drainage auf den Grund der Wunde ist sehr praktisch Jedesmal säge ich den Femur nicht ganz horizontal, sondern etwas winklig ab, so dass er vorne länger als hinten ist, denn der verkürzte steife Fuss tritt bei leichter Winkelstellung viel schlimmer auf, als ein ganz gerader. Ein Vorwurf, den man der Knieresection noch oft macht, ist, dass in vielen Fällen nachträglich doch die Oberschenkelamputation gemacht werden müsse, und dann viel Zeit und Kraft verloren sei. Bei Resectionen an Verwundeten dürfte dies sehr selten vorkommen, nach lange dauernder Caries hingegen ereignet es sich manchmal. Es kommt aber sehr darauf an, wer diese Nachamputation macht. Aerzte, welche über Resectionen keine Erfahrungen besitzen, kommen viel eher in Versuchung, wenn nach der Resection eine bedeutende Schwellung und Eiterung eintritt, zu amputiren, wo es dem Geübten noch gar nicht in den Sinn kommt."

In den meisten Fällen, wo man aber wirklich nachamputiren muss, heilt auch der Amputationsstumpf schlecht oder gar nicht, weil oft der Knochen bis zum nächsten Gelenk hinauf osteomyelitisch entartet ist. Das Gelenk hingegen wird von dieser Metamorphose fast niemals übersprungen.

Wenn ich nach diesen kurzen Erörterungen meine Ansichten über die Knieresection in einige Thesen zusammenfasse, wiederhole ich:

1) Die conservative Behandlung der Knieverletzungen hat bis auf die Zeit mehr geschadet, als genützt und darf desshalb nur den besten Händen anvertraut werden. Ihre Zukunft lässt Besseres erwarten, als ihre Vergangenheit.

2) Die Knieresection ist im Frieden wie im Kriege eine ungefährlichere Operation, als die Amputatio femoris, weil alle Statistiken dafür sprechen, weil die edelsten Theile des Fusses, Arterien, Venen und Nerven intact bleiben, weil der Eindruck auf das Allgemeinbefinden ein viel kleinerer ist.

3) Die Endresultate der Knieresectionen sind mit denen der Amputation gar nicht vergleichbar. Erstere besitzen einen Fuss, letztere keinen. Das schlechteste Resections-Resultat tauscht noch mit keinem Amputirten.

4) Es erscheint mir sonach unrecht und inhuman, einen ganz gesunden Unterschenkel und Fuss wegzuschneiden, wenn die Möglichkeit der Erhaltung besteht, welche Niemand leugnen kann. Man würde solches Handeln mit Recht einen Rückschritt der Chirurgie nennen müssen.

5) Bei Ausführung der Knieresection ist der wichtigste Grundsatz: der Wunde die Eigenschaften einer Gelenkwunde möglichst zu nehmen.

E. Ried jun. (2) führt an, dass von seinem Vater in der Jenaer chirurg. Klinik von 1846 bis Ende 1867 die Kniegelenks-Resection 8mal ausgeführt worden ist, nämlich 4mal bei spitz- oder rechtwinkeliger knöcherner Ankylose, wobei keilförmige Stücke, 1mal ein grösserer Keil, ausgesägt wurden, mit 1† durch Erysipel und Pyaemie, und 3 Heilungen mit Ankylose in gestreckter Richtung und vollkommener Gebrauchsfähigkeit des Gliedes. In 4 anderen Fällen wurde 3mal wegen Caries und 1mal wegen spontaner Luxation und Schlottergelenk nach abgelaufener Gelenk-Caries die Total-Res. des Gelenkes ausgeführt. Der Erfolg war, dass 1mal, unmittelbar nach ausgeführter Resection wegen ausgedehnter eiteriger Infiltration der Tibia, die Amput. femoris erforderlich wurde, 1mal † durch Pyämie, 1mal Heilung eintrat, bereits in der 6. Woche knöcherne Verwachsung in gestreckter Richtung; in dem folgenden 4. Falle trat nach vollkommener Heilung und bereits längerem Gebrauch der Extremität, in Folge eines Sturzes an der Resectionsstelle eine Fractur ein, die ohne das Resultat der Operation im Geringsten zu beeinträchtigen, den Heilungsverlauf eines gewöhnlichen Knochenbruches darbot.

Bei dem Pat., einem 20jähr. Dienstknecht, wurde wegen fungöser Gelenkentzündung 26. April 1871 das Kniegelenk resecirt; Ende August machte er auf Krücken die ersten Gehversuche, 24. Febr. 1872 wurde er mit einem Stützapparat und Kniekappe geheilt entlassen. 12. Mai musste an der äusseren Seite des Oberschenkels ein grosser Abscess eröffnet werden; Heilung bis Mitte Juni. Am 19. Juli zerbrach Pat. bei einem Falle 12—14 Treppenstufen hinunter derart das Bein an der Resectionsstelle, dass, als er unten angekommen war, die Ferse am hinteren Theile des Oberschenkels lag und das sonst gestreckte Bein an der Stelle des Knies spitzwinkelig geknickt war. Pat. streckte selbst das Glied auf dem Boden aus, richtete es durch Druck auf das Knie gerade und liess sich, das Bein in einer Hohlschiene gelagert, in die Klinik bringen. Die Narbe des ⊥ förmigen Schnittes bläulich ödematös, verbreitert, wie gedehnt, unterhalb derselben ein scharfer Knochenrand zu fühlen, mit rauhem Crepitiren. Anfänglich Eis, dann Gypsverband, Heilung bis zum 12. October.

R. erinnert an die bisher nur selten vorgekommenen ähnlichen Unfälle; es sind solche Fälle von M. Jäger, Gurdon Buck, Fergusson bekannt.

Das Bemerkenswerthe bei Gant's (4) Fall von Resection des Kniegelenks, ist die Indication dazu, nämlich die chronisch-rheumatische Gelenkentzündung (Arthritis deformans), und das höhere Alter der Pat. In England ist nur noch eine aus derselben Veranlassung (von Curling, 1869) unternommene derartige Operation bekannt, bei welcher die Pat. jedoch nur 23 Jahr alt war. Im übrigen ist die vorliegende Operation die im Alter am weitesten vorgeschrittene, so weit bekannt.

Die Pat., eine sehr corpulente 53jähr. Frau, zeigte ein stark verdicktes Knie mit unregelmässigen Nodositäten, Subluxation des Unterschenkes nach hinten, fibröser, jedoch etwas beweglicher Ankylose, während die Patella fest mit dem Os femoris über dem Condyl extern. ankylosirt war. (Ueber die Functionsstörung, die sonstige Constitution der Pat. und etwaige Erkrankungen anderer Gelenke ist nichts gesagt). — Operation mit Bogenschnitt, Durchsägung der knöchernen Ankylose der Patella, vom Femur ungf. 1¼ Zoll, von der Tibia ½ Zoll entfernt und zuletzt die Patella exstirpirt. Anlegung von Doppelschienen; die Wunde vereinigte sich primär; nach 7 Wochen bereits feste Vereinigung eingetreten, das Bein aber noch nicht zu erheben. Ein sehr heftiges, mit enormer Schwellung verbundenes Erysipelas, von dem das ganze Bein befallen wurde, verzögerte sehr die Heilung. Dabei bog sich dasselbe etwas nach innen, jedoch blieb die Vereinigung fest. Bei einer Untersuchung 5½ Monate nach der Operation zeigte sich das Bein um 3 Zoll verkürzt, 1 Zoll stärker um das resecirte Knie, als um das gesunde, der Gebrauch des sonst ganz fest und unbeweglich vereinigten und wieder gerade gewordenen Gliedes war noch nicht ganz

vollständig, obgleich Pat. auf demselben stehen und mit Hilfe eines Stockes gehen konnte.

Holmer, Om Resection af Knäleddet i kroniske Knäledssygdomme. Hosp. Tidende 15. Aarg. S. 169, 173, 177, 181, 185. N. m. A. 5. Bd. 2. H.

Verf. theilt 4 Fälle von ihm in dem Commune-Hospitale in Kopenhagen mit Resection des Kniegelenks, behandelte chronische Arthroiten des Kniegelenks mit. In den weiter fortgeschrittenen Stadien der chronischen destructiven Kniegelenkleiden, ohne oder mit Senkungsabscessen, zieht er Resectionen vor Punctur und Incision. In den früheren Stadien, sobald die destructive Natur des Leidens erkannt werden kann, ist er auch für die Resection gestimmt, da die Heilung dadurch, nach seiner Meinung, beschleunigt wird. Verf. benutzt Textor's semilunären Schnitt und bedient sich von Butcher's Säge, indem er Femur von vorne nach hinten, Tibia von hinten nach vorne durchsägt. Kniescheibe und die suppurirenden und infiltrirten Kapselpartien werden entfernt, die Senkungsabscesse incidirt und Drainage angewandt. Die Operation wird unter den Lister'schen streng durchgeführten antiseptischen Cautelen unternommen, und die Unterbindung mit der antiseptischen Catgutligatur vorgenommen. Die Knochenflächen werden mit Silbersutur vereinigt. Gypsverband wird nicht angewendet; eine Hohlschiene mit Seitenklappen in einem Schwebeapparat aufgehängt wird vom Verf. jenen vorgezogen.

Von den 4 Fällen kommen 3 auf Knaben, resp. 8, 11 und 18 Jahre alt, welche alle drei geheilt wurden mit 2, 1½ und 6 Ctm. Verkürzung. Eine 35jähr. Frau musste 4 Monate nach der Resection, da noch keine Vereinigung eingetreten war und die Pat. hektisch wurde, amputirt werden, wonach sie nach drei Wochen genas.

Drachmann (Kopenhagen).

---

7. Resectionen am Unterschenkel und am Fuss.

1) Gherini, A., Frattura di gamba complicata da estesa lacerazione delle parti molli; risecazione dei due frammenti della tibia e successiva sutura metallica dei morconi risecati. Gazz. medica Italiana-Lombardia. 27. Settembre. p. 305. (43jähriger Mann, Fractur durch Ueberfahrenwerden entstanden; Heilung in 3½ Monaten.) — 2) Bellamy, Edward, Parts after excision of the astragulus. Transactions of the Patholog. Soc. Hb. 24. p. 172. (Der Talus vor 6 Jahren wegen complicirter Luxation entfernt, Tibia und Fibula knöchern mit dem Calcaneus verwachsen; das Os naviculare hatte mit ihren vorderen Rändern ein Gelenk gebildet. Pat. war trotz der bestehenden Ankylose sehr gut gegangen.)

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Prof. Dr. C. HUETER in Greifswald.

I. Kopf.

1) Schädel und Gehirn.

a) Verletzungen des Schädels.

1) Simon, Th., Ein Fall geheilter Hirn- und Nierenverletzung. Deutsch. Klinik No. 17. — 2) Fischer (Ulm), Nudatio ossis parietalis dextr. Zeitschr. f. Wundärzte und Gebh. 1872. H. 3. p. 163—165. — 3) Cooper Forster, J., Compound fracture of the skull. Fracture of the spine. Death 91 days after the injury from visceral complications. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 175—178 (Tod durch die Folge-Zustände der Verletzung des Rückenmarks, 3 Monate nach der Verletzung. Obductionsbefund. Ohne wesentliches Interesse). — 4) Felizet, G., Recherches anatomiques et expérimentales sur les fractures du crâne. Avec fig. et planch. Paris. (Hat dem Ref. nicht vorgelegen). — 5) Coates, W. M., A short account of the case of the late Mr. Lutwidge. Lancet. Jun. 14. — 6) Hutchinson, J., Fracture through the petrous bone into the Eustachion tube; commencing inflammation of the bone and membranes. Recovery. Lancet. May 31 (Ein Blutextravasat im Felsenbein, welches zur Lähmung des N. facialis und acusticus führt, schliesslich aber ohne Eiterung mit den Folgeerscheinungen sich zurückbildet; ohne bes. Interesse). — 7) Lloyd, R. H., Abscess of the brain, the result of a blow on the skull. Absence of fracture. Death. Lancet. May 17 (Tod 5½ Woche nach der Verletzung. Keine Fractur. Der Abscess in der rechten Grosshirnhemisphäre enthält 4 Unzen Eiter). — 8) Morris, H., Nine cases of fatal fracture of the skull with post mortem reports thereon. Med. Times and Gaz. Octbr. 18. — 9) Broca, Blessure du cervelet par arme à feu. Abscence de symptômes spéciaux. Gaz. des hôp. No. 147. — 10) Triplett, A case of fracture of the internal table of the os frontis alone; the external table remaining unbroken. Post mortem. Boston med. and surg. Journ. Apr. 17. — 11) Spence, Jefferiss, W. R., Comminuted fractures of the cranium. Concussion. Right-sided hemiplegia with aphasia. Recovery. Med. Times and Gaz. May 17. — 12) Morris, Compound fracture of skull with

protrusion of brain substance. Simple fracture of left thigh and left fore arm. Separation of lower epiphysis of right radius, resembling a Colles fracture. Death. Med. Tim. and Gaz. Septbr. 27. (Tödtliche Verletzung. Die Section ergiebt unter anderen Fracturen eine Radiusfractur, welche genauer beschrieben wird und an der Leiche erst nacb Durchschneidung des M. flex. carp. uln. reponirt werden konnte.) — 13) Hulke, Fracture of skull. Superficial lacerations of convolutions of both cerebral hemispheres. Remarkable gyratory movements of left arm. High temperature. Med. Tim. a. Gaz. Septbr. 27. — 14) Hilton Fagge, C., Repaired fracture at the base of the skull, traversing the petrous bone and opening the tympanum. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 195—202. 15) Beck, M., Fracture of the base of skull. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 181—182. (Baldiger Tod nach der Verletzung. Obductionsbefund. Ohne wesentliches Interesse.) — 15a) King, J. H. F., Fracture of vault and base of skull. Phil. med. Times. Jan. 11. (Fractur der Schädelbasis und des Schädeldaches, ohne dass bei der klinischen Untersuchung etwas zu entdecken war, und ohne Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit,) — 16) Hodges, R. M., Ecchymosis of the eye-ball as a sign of fracture of the base of the skull. Boston med. and surg. Journ. Apr. 17. — 17) Idem, Bloody, watery or other discharges from the ears, nose or mouth, as signs of fracture of the base of skull. Boston med. and surg. Journ. May 15. — 18) Gilruth, G. R., Internal fracture of the skull with puncture of the brain. Edinb. med. Journ. July. — 19) Oré et Poinsot, Fracture de la base du crâne. Ecoulement considérable de serosité par le conduit auditif. Nouveau moyen à reconnaître la nature de cette serosité. Guérison. Le Bordeaux méd. No. 20. — 20) Atkinson, J. F., Fracture of the cranium. Treatment versus nontreatment. Philad. med. and surg. Rep. March 22. — 21) Smith, W. J., Two cases of compound depressed fracture of vault of cranium, treated in the absence of grave symptoms without operation. Lancet. Febr. 1. — 22) Gachassin-Lafite, Note sur le pansement des plaies du cerveau. Bordeaux méd. No. 26. — 23) Burritt, H. L. W., Fracture of the cranium. Phil. med. and surg. Rep. Febr. 15. — 24) Highmore, Compound comminuted depressed fracture of the skull, without symptoms. Operation. Recovery. Lancet. March 1. — 25) M'Leod, Case of recovery from extensive wound of the brain. Edinb. med. Journ. Novbr. 6. p. 428. — 26) Boughter, J. F., Report of a case of compound comminuted fracture of the skull with extensive loss of bony tissue; with recovery. Philad. med. Tim. May 17. — 27) Eshleman, E., A case of fracture of the skull. Philad. med. Tim. Aug. 9. — 28) Ewart, Injury to the brain, caused by a fall from a horse. Symptoms of extravasation of blood. Trephining. Partial relief. Death. Indian. Annals of med. Scienc. July. p. 165 — 170. (Schwerer Fall auf den Kopf mit mehreren Extravasaten im Gehirn, wobei die Trepanation natürlich erfolglos blieb. Ohne wesentlich. Interesse.) — 29) Blessich, Tom., Storia di una trapanazione di cranio per grave frattura con avvallamento die framenti. Il Raccoglitore med. Marzo 30. (Complicirte Schädelfractur. Trepanation. Extraction der Fragmente. Tod. Operations- und Obductionsbericht enthalten nichts Bemerkenswerthes). — 30) Ciniselli, L., Sulla trapanazione del cranio. Annali univ. di Med. Guigno. p. 561—566. — 31) Holden, Luther, Case of abscess in the brain. Pus let out by the trephine. Complete recovery. St. Bartholom. hosp. rep. Vol. IX. p. 96—100. — 32) Thompson Dickson, A case of traumatic epilepsy successfully treated by trephining. Lancet. June 7. — 33) Boeckel, J., Examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de tête. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 13—18.

In keinem der letzten Jahre ist das Missverhältniss in der Betheiligung der einzelnen Nationen an der casuistischen Literatur der Schädelverletzungen so scharf hervorgetreten, als in dem Jahr, dessen Literatur heute dem Ref. vorliegt. Zwei vereinzelten Aufsätzen aus der deutschen Literatur stehen zahlreiche Mittheilungen aus der anglo-amerikanischen, französischen und italienischen Literatur gegenüber. Wenn man auch im allgemeinen den Werth casuistischer Mittheilungen nicht allzu hoch schätzen darf, so wird doch auf dem Gebiet der Schädelverletzungen das casuistische Material vorläufig nicht entbehrlich sein, und deshalb hält es Ref. für seine erste Pflicht, seine deutschen Collegen an eine regere Betheiligung durch casuistische Arbeiten auf diesem Gebiet zu mahnen.

Simon (1) hatte die seltene Gelegenheit, in dem Hamburger Krankenhaus eine früher beobachtete und geheilte schwere Schädelverletzung später auf dem Obductionstisch zu untersuchen.

Im November 1867 wurde der 31jährige Arbeiter mit einer complicirten Fractur des Stirnbeins dicht am Supraorbitalbogen, aus welcher Gehirnsubstanz ausfloss, ferner mit Fractura radii, Fractur der Nasenbeine und Quetschung der Niere mit Blutharnen aufgenommen. Die Heilung trat unter verschiedenen Entzündungs- und Fiebererscheinungen langsam ein. Das Sehvermögen des linken Auges war definitiv aufgehoben, der N. opticus atrophisch. Im Januar 1873 wurde der Kranke wieder mit Tuberculose aufgenommen und starb am 10. Januar. Der Obductionsbefund wird sehr genau mitgetheilt. Der linke vordere Gehirnlappen war im Zustand einer ausgedehnten gelben Erweichung, das Vorderhorn des linken Seitenventrikels sehr ausgedehnt. Die Befunde an den Lungen sind ohne chirurgisches Interesse. In der Kapsel der linken Niere wurde eine 2 Zoll lange narbige Einziehung nachgewiesen.

Bei einem 62jährigen Manne fand Fischer, als derselbe wegen einer Orchitis in Behandlung trat, eine schon seit 2 Jahren bestehende Entblössung des Scheitelbeins von 2 Zoll Durchmesser, welche von einer Verletzung herrührte. Der Sequester war noch nicht gelösst und der Kranke ging in diesem Zustande fortdauernd seiner Arbeit als Knecht auf dem Lande nach.

Eine eigenthümliche Verletzung kam, wie Coates (5) berichtet, bei einem Gefängnissinspector zur Beobachtung. Ein Verbrecher trieb dem 72jährigen Manne, als er das Hospital inspicirte, plötzlich einen 4 Zoll langen Nagel oberhalb des Jochbeins in den Schädel ein. Der Tod erfolgte am 8. Tage. Die Lamina int. war nach innen dislocirt; im Grosshirn fand sich ein grosses Blutextravasat. Die übrigen Befunde der Obduction sind ohne wesentliches Interesse.

Der Obductionsbefund einer Verletzung der A. meningea med., auf deren Bedeutung Ref. in den früheren Jahresberichten genügend hingewiesen hat, wird unter den 9 Obductionen schwerer Schädelverletzungen, welche Morris (8) publicirt, einmal beschrieben. Der Tod war 13 Stunden nach der Verletzung erfolgt. Entsprechend der durchrissenen A. meningea med. lag ein Blutextravasat von 3¼ Unzen Gewicht zwischen der seitlichen Schädelwand und der Dura mater. Die übrigen 8 Sectionen bieten nur ein untergeordnetes Interesse.

Unter den symptomatologisch wichtigen Beobachtungen beansprucht die Mittheilung von Broca (9) einiges Interesse. Ein Selbstmörder starb, nachdem er sich einen Schuss in das Hinterhaupt beigebracht hatte, am 2. Tag nach der Verletzung. Die Kugel hatte das ganze Kleinhirn durchdrungen und lag

gegenüber der Eingangsöffnung an der Innenfläche des Os occipital. im Schädel. Trotz der Zertrümmerung des Kleinhirns hatte der Kranke keine Lähmungs- oder Reizungserscheinungen seitens der Nervencentren dargeboten. Der Tod war durch eine acute Meningitis bedingt.

Die classische Fractur der Lamina int. ohne Continuitätstrennung der Lam. ext. des Schädels beobachtete Triplett (10).

Bei einem 45jährigen Manne war durch einen Steinwurf die Stirngegend verletzt worden. Die äusseren Decken des Schädels waren in den Linien eines V getrennt. Am 4. Tage nach der Verletzung stellte sich unter Schüttelfrösten hohes Fieber ein, welches dann noch einmal für einige Tage zurückging, dann aber wieder anstieg und gegen den 14. Tag tödtlich endete. Bei der Section findet sich das Stirnbein von Periost entblösst, die Lam. ext. unverletzt, von der Lam. interna ein Splitter von ½ Zoll Breite und ¾ Zoll Länge abgesprengt. Entsprechend dieser Absprengung hatte sich ein Abscess in dem vorderen Lappen der rechten Grosshirnhemisphäre entwickelt.

Auch von Aphasie liegt in der diesjährigen Literatur eine Beobachtung vor, welche die schon oft erwähnte Coincidenz dieses Symptoms mit Verletzung der linken oberen Frontalgegend auf's neue bestätigt. — Spence Jefferiss (11) sah bei einem 52jährigen Arbeiter eine Comminutivfractur mit Hautwunde an der linken Parieto-Frontalgegend. Einige Knochensplitter wurden sofort extrahirt. Die Aphasie trat erst am folgenden Tag ein und mit ihr eine gekreuzte, rechtsseitige Hemiplegie der Extremitäten. Beide Störungen bildeten sich langsam zurück, und ohne wesentliche Zwischenfälle erfolgte die Genesung.

Eine eigenthümliche Erscheinung beobachtete Hulke (13) bei einem Schädelverletzten, welcher eine complicirte Fractur im vorderen Abschnitt der linken Schädelhälfte erlitten hatte. Vor dem Tod erfolgte bei Berührung des linken Arms eine eigenthümliche „gyratorische“ Bewegung dieses Arms über den Rumpf hin. Bei der Obduction fand sich eine ausgedehntere Verletzung des Gehirns in seiner rechten Hälfte. Keine Zeichen eines entzündlichen Processes waren bei der Obduction zu finden, obgleich vor dem Tod, welcher am 3. Tag erfolgte, die Körpertemperatur sehr hoch gestiegen war.

Unter den Mittheilungen über Fracturen der Schädelbasis hat diejenige von Hilton Fagge (14) das besondere Interesse, dass derselbe 10 Wochen nach der Fractur, nachdem der Verletzte an Magenkrebs gestorben war, das Heilungsresultat bei der Section feststellen konnte. Aus der genauen Beschreibung des Präparats ist als allgemeines Resultat zu entnehmen, dass ein Theil der Fractur- und Fissurlinien fest vereinigt ist., während an anderen Stellen sich noch eine unvereinigte Diastase der Fragmente befindet.

Hodges (16 u. 17) hat die hämorrhagischen Infiltrationen der Augenlider bei Fracturen der Schädelbasis zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht. H. unterscheidet diejenigen Infiltrationen, welche von der Stirn her in das subcutane Bindegewebe der Augenlider eingepresst werden und zwar zuerst das obere und dann das untere Augenlid befallen, von denjenigen Infiltrationen, welche, von einer Fractur der Schädelbasis herrührend, durch das tiefe Orbitalbindegewebe immer zuerst unter die Conjunctiva treten und dann erst in die Augenlider sich verbreiten. Die Fascia palpebrae mit dem Lidknorpel trennt eben die Räume des subcutanen Bindgewebes von den Räumen des subconjunctivalen Bindegewebes, und demnach muss nach H.'s Ansicht das Extravasat, welches von einer Fractur der Schädelbasis herrührt, immer zuerst unter die Conjunctiva bulbi eintreten. (Sollten nicht genügende Communicationen zwischen den beiden Bindegewebsräumen existiren, welche diese Regel weniger bestimmt machen? D. Ref.). Selbstverständlich kommen auch directe Contusionen der Augenlider mit entsprechenden Blutextravasaten vor. Die meisten Bemerkungen über die Entleerung von Cerebrospinalflüssigkeit aus Ohr, Nase und Mund bei Fracturen der Schädelbasis enthalten nichts wesentlich Neues.

Der Fall von Fractur der Schädelbasis, welchen Gilruth (18) beobachtete, ist sowohl durch das jugendliche Alter des Kranken, als durch die Art der Fractur ausgezeichnet.

Ein 3jähr. Kind hatte einen Fall auf den Kopf erlitten und nach demselben die Erscheinungen von Nasenbluten, sowie eine Ekchymose des rechten Augenlids, endlich die Symptome einer Meningitis gezeigt, welche am 6. Tage nach der Verletzung zum Tod führte. Bei der Section fand man eine suppurative Arachnitis und den rechten Processus clinoideus des Keilbeins so dislocirt, dass er eine punctirte Wunde des rechten Vorderlappens des Grosshirns bewirkt hatte. Auch einige andere, wenig interessante Beobachtungen werden noch in diesem Aufsatz berührt.

Eine schwere Basalfractur, welche ein 19jähr. Arbeiter erlitten hatte, und nach welcher sich 600 bis 700 Grm. Serum aus dem Ohr entleerten, gab Oré und Poinsot (19) Gelegenheit, den von Magendie und Claude Bernard nachgewiesenen Zuckergehalt der Cerebrospinalflüssigkeit bei dieser traumatisch entleerten Quantität zu prüfen. In der That zeigte dieselbe bei Zusatz der Bareswill'schen Lösung deutliche Zuckerreaction. Auf den stärkeren Gehalt von Salzen und den geringeren Gehalt an Eiweiss, welche ebenso die physiologische Cerebrospinalflüssigkeit charakterisiren, glauben die Verf. mit Recht weniger Gewicht legen zu dürfen, weil die procentische Zusammensetzung der Flüssigkeit manchen Schwankungen unterworfen ist. Die Heilung des Kranken erfolgte mit einer geringen Hemiplegie. Es wäre für die chirurgische Diagnostik der Basalfracturen wichtig zu wissen, ob der Zuckergehalt der Cerebrospinalflüssigkeit auch bei allen Fracturen und zu jeder Zeit des Ausfliessens nachgewiesen werden kann.

Ueber die nicht-operative Behandlung der complicirten Schädelfracturen liegen einige Arbeiten vor, deren Inhalt wohl kaum eine wesentliche Bereicherung unserer therapeutischen Anschauungen darstellt. Während Atkinson (20), nachdem es ihm gelang, bei einer Fractur des linken Stirnbeins mit Prolapsus des Gehirns durch Elevation und Extraction der Splitter den Kranken sofort zum Bewusstsein und dann zu einer Heilung ohne Functionsstörung zu führen, sich

mit grosser Bestimmtheit gegen das passive Verhalten des Chirurgen gegenüber den complicirten Comminutivfracturen, oder, wie A. es nennt, gegen das Nontreatment, die Nichtbehandlung, ausspricht, liefert Smith (21) die Erzählung zweier Fälle, welche dieses Non-treatment rechtfertigen können.

In beiden Fällen, bei einem 8jährigen Knaben und bei einem 32jährigen Mann, wurde die comminutive complicirte und deprimirte Schädelfractur ohne jeden Eingriff behandelt. Erst im Reconvalescenzstadium wurden einige nekrotische Splitter extrahirt, und dann folgte vollständige Heilung. Bevor indessen Rf. noch etwas genauer in die Frage der primären oder secundären Splitterextraction eintritt, muss er noch über einige sonderbare therapeutische Mittheilungen in Betreff der Schädelfracturen berichten.

Gachassin Lafite (22) befand sich einem Verletzten gegenüber, welchem der Schädel durch einen Säbelhieb in der Länge von 10—12 Ctm. gespalten war und aus der Wunde Cerebrospinalflüssigkeit mit Gehirnpartikeln gemischt entleerte. Unter diesen Umständen griff der denkende Arzt zu folgendem Mittel. Er füllte das Colon transversum eines frisch geschlachteten Schweins mit einer Mischung von frischer Kuhmilch (109 Gramm), Bienenhonig (20 Gramm) und Kochsalz (6 Gramm) und befestigte den so präparirten weichen Schlauch mit Bindentouren genau auf der Wunde, damit der Contact der atmosphärischen Luft von derselben abgeschlossen werde. Schon nach einer Stunde ging die Aphasie zurück, und selbstverständlich erfolgte unter dieser rationellen Therapie die Genesung. Die Krankengeschichte ist noch dadurch zu vervollständigen, dass ihr Schauplatz Cuba ist, und dass ihr Held, der geheilte Verwundete, 1869 als Insurgent von den Spaniern füsilirt wurde.

Vorzügliche Erfolge seiner Therapie hat auch Burritt (33) aufzuweisen, indem er in 3 schweren Fällen von complicirten Communitivfracturen des Schädels (bei einem 9jährigen Knaben, einem 9jährigen Mädchen und einem 42 jährigen Mann), in welchen auch Hemiplegien vorhanden waren, Heilung erzielte. Im zweiten und dritten Fall wurde die primäre Splitterextraction vollzogen, was wohl wesentlich den guten Verlauf gesichert haben mag. Vielleicht möchte aber der Leser die Hauptwirkung der Therapie in der reichlichen Benutzung des amerikanischen Arzneischatzes erkennen wollen. Zur Probe theilen wir folgende Arzneimittel mit, welche im Verlauf der ersten 14 Tage in dem dritten Fall verabreicht wurden: 1) Chloralhydrat mit Tinct. aconiti. 2) Pillen von Aloe, Eisen und Podophyllin, 3) Castoröl, 4) eine Mixtur von Tinct. lyttae, Tinct. buchu, Jodkali und Wasser. Und endlich noch ein Haarseil in den Nacken! Welch' reiche Auswahl von Mitteln, welche „gut" gegen Schädelverletzungen sind!

Ref. glaubt unter den diesjährigen Mittheilungen besonders die günstigen Erfolge der primären Splitterextraction bei complicirten Comminutivfracturen hervorheben zu sollen, weil dieses Verfahren den jetzt gültigen oder zur Geltung gelangenden Principien der Wundbehandlung im Allgemeinen und der Behandlung complicirter Fracturen überhaupt durchaus entspricht. Jede Wunde soll von vornherein so corrigirt werden, dass der Abfluss der Wundsecrete von Anfang an gesichert und die Wirkung des desinficirenden Wundverbandes bis in die Tiefe der Wundhöhle ermöglicht wird. Zur Erreichung dieser Zwecke wird die Elevation und Extraction der Splitter, unmittelbar nach der Verletzung vorgenommen, in der Behandlung der complicirten Comminutivfracturen des Schädels eine wichtige Rolle spielen müssen. An die früher schon erwähnten günstigen Erfolge anderer Autoren, J. B. Atkinson's, Burritt's (20.23) sind noch folgende Beobachtungen anzureihen.

Highmore (24) extrahirte bei einem 40jähr. Mann aus einer frischen Fractur des Stirnbeins mit dem Elevator und der Pincette 22 Knochensplitter und erzielte schnelle Heilung.

M'Leod (25) berichtet, dass ein Locomotivführer, welcher bei dem drohenden Zusammenstoss zweier Züge von der in schnellster Fahrt befindlichen Locomotive herabsprang, eine complicirte Fractur des linken Orbitaldachs mit heftiger Blutung und Vorfall des Gehirns erlitt. Zwei grössere Splitter wurden sofort entfernt, das prolabirte Gehirnstück abgetragen, und die Wunde der Haut wurde zum Theil vernäht. Nach 5 Tagen kehrte das Bewusstsein wieder, und die Genesung erfolgte ohne Störung.

Bei einem 37jähr. Mann fand Boughter (26) neben einer Fractur der Vorderarmknochen eine schwere, comminutive und complicirte Fractur des linken Os parietale. Nachdem die losen Knochensplitter extrahirt worden waren, erschien die Dura mater unverletzt. Nach 8 Tagen musste noch eine Phlegmone der Galea incidirt werden. Später wird ein „Erdverband" auf die schlechten Granulationen gelegt, indem „die Erde einen deutlichen und schnellen Einfluss zur Entfernung ungesunder und wuchernder Granulationen besitzt." Die Heilung erfolgte; nur die Fractur der Ulna blieb in Pseudarthrose.

Von 3 Splittern einer durch Hufschlag entstandenen Fractur des Os parietale extrahirte Eshleman (27) den einen, welcher ganz locker war, und elevirte die beiden andern. Die Gehirnhäute waren etwas eingerissen. Nach zwei Monaten wurde der grössere der elevirten Splitter, 2 Zoll lang, 1 Zoll breit, als Sequester extrahirt, und einige kleinere Splitter exfoliirten sich spontan. An dem Sequester liess sich die Dicke des Schädels zu ⅛ Zoll bestimmen. Nachdem auch die Hemiplegie sich zurückgebildet hatte, erfolgte vollkommene Genesung.

Sobald die primäre Correction der Wunde wegen der der Gestalt der Fragmente nicht ohne Entfernung des nebenhängenden Rands der Lam. ext. des Schädels geschehen kann, muss mit dem Trepan oder dem Meissel die nothwendige Entfernung dieses Randss erfolgen. In dieser Beziehung wird die primäre Trepanation in der Therapie der complicirten Schädelfracturen eine beachtenswerthe Stellung einnehmen.

Unter den 3 Trepanationen, welche Ciniselli (30) veröffentlicht, gehören zwei zu der eben erwähnten Reihe derjenigen, welche primär zum Zweck der Splitterextraction vorgenommen wurden. Eine derselben war von Erfolg begleitet. Die dritte Trepanation beansprucht ein anderes indicatives Interesse. Ein halbes Jahr nach der Verletzung des linken Os parietale und nach längst vollendeter Heilung der Wunde entwickelte sich Epilepsie, und

wurde zur Beseitigung derselben das verletzte Schädelstück mit der Trepankrone entfernt. Die Innenfläche des ausgesägten Stücks war cariös, die Dura mater mit fungösem Gewebe bedeckt. Am folgenden Tag nach der Operation folgten noch drei schwere epileptische Anfälle; doch waren sie die letzten, und die Genesung erfolgte. Auf einen ähnlichen Erfolg, welchen Broca durch die Trepanation erzielte, weisst C. zum Schluss hin, und Luther Holden (31), sowie Thompson Dickson (32) berichten ähnlich folgreiche Operationen:

In dem Fall von Luther Holden (31) hatte ein 18jähr. Mann eine Verletzung des linken Scheitelbeins durch die Explosion eines eisernen Gefässes erlitten. Partikel der Gehirnsubstanz entleerten sich, und fünf Knochensplitter eliminirten sich in der Reconvalescenz. Fünf Monate nach der Verletzung nahm der Geheilte wieder die Arbeit auf; ein Jahr nach der Verletzung fällt derselbe in den Keller, und nun entwickeln sich epileptiforme Anfälle, welche endlich in volle Bewusstlosigkeit übergehen. Die Trepanation wurde 1½ Jahr nach der Verletzung ausgeführt. Die Dura mater erschien nach Aussägung des Knochens gesund; sie wurde durchschnitten und in die gespannte Gehirnsubstanz das Messer eingestochen. Ein Strom von fötidem Eiter (etwa 5 Uncen) spritzte mehrere Zoll hoch aus der Oeffnung heraus. Sofort trat eine deutliche Besserung ein; allmälig gingen alle Lähmungserscheinungen zurück, und der Kranke genas.

Wie Thompson Dickson (32) berichtet, machte Bryant bei einem 16jähr. M., welcher 4 Jahre früher eine einfache Verletzung des Scheitelbeins erlitten und schon in der ersten Woche nach der Verletzung epileptische Anfälle gezeigt hatte, die Trepanation. In dem ausgesägten Stück war keine Fractur der Lamina vitrea, wohl aber eine Verdickung des Knochens auf ¼ Zoll Durchmesser zu erkennen. Während und nach der Heilung der Trepanationswunde wiederholten sich noch einige leichte Anfälle, jedoch in sehr langen Pausen, und war die erzielte Besserung sehr befriedigend.

Die Arbeit Boeckel's (33) über die Trepanation ist zwar ausführlich, aber in ihren Ergebnissen nur verfänglich und geeignet, den weniger kritikfähigen Arzt irre zu leiten. Im Wesentlichen schliesst sich B. den Ansichten Sédillot's an, über deren Werth sich Ref. wohl mit genügender Schärfe in den Jahresber. für 1869 (II. Bd. S. 424) und für 1870 (II. Bd. S. 353) ausgesprochen hat. Auch Boeckel fängt genau wie sein Meister mit Hippokrates an und endet seine historische Uebersicht über die Frage mit den Citaten aus Dupuytren, Stromeyer, Dieffenbach, Bruns. Aber gerade in der Trepanationsfrage ist die Geschichte der Chirurgie nichts weniger als entscheidend, und vor Allem vermisst der Ref. eine Berücksichtigung der neuen Anschauungen über den Entzündungsvorgang und über den Schutz, welchen tiefe und schwere Verletznngen durch die intacte Haut geniessen. Deshalb ist es nicht scharf genug zu tadeln, dass weder Boeckel noch Sédillot einen Unterschied zwischen complicirten und nichtcomplicirten Fracturen des Schädels machen (vergl. auch den Schluss des Ref. über die Arbeit von Busch, Jahresber. für 1872. II. Bd. S. 474). Die Behauptung Sédillot's und Boekel's, dass die Fracturen der Lamina int. alle tödtlich enden, ist vollkommen unerwiesen und wahrscheinlich ganz irrig. Wohl hat Boeckel Recht, wenn er, entgegen den Ansichten Stromeyer's, welcher jede Schädelfractur als ein absolutes Noli tangere betrachtet, das Stellen einer präcisen Diagnose fordert; aber niemals darf bei unverletzter Haut die Trepanation unter die Mittel zählen, welche nur zur Diagnose dienen sollen und dürfen. Die Trepanation zu diagnostischen Zwecken, wie sie Sédillot und Boeckel für erlaubt und sogar geboten halten, ist bei unverletzter Haut geradezu als Kunstfehler zu bezeichnen. Sehr illustrativ in dieser Beziehung ist eine von Boeckel selbst mitgetheilte Operationsgeschichte. Während der Belagerung von Strassburg führte, dem Vorschlag Sédillot's folgend, Gross eine Trepanation zu explorativen Zwecken aus bei einem Manne, welcher eine Contusion des Schädels durch einen Granatsplitter erlitten hatte. Nur die Lamina ext. wurde ausgesägt und die Lamina int., deren Fractur man vermuthet hatte, war intact. Einige Tage später Erysipelas und Tod durch eitrige Pachymeningitis und Lungenmetastasen. Alle übrigen Krankengeschichten beweisen weder für, noch gegen die Trepanation etwas bestimmtes. Ref. wünscht, dass die von der früheren Strassburger Schule angefachte Trepanationswuth wenigstens nicht über den kleinen Kreis dieser Schule hinaus Unglück anrichten möge.

Bergman, Hufoudskada. Hygiea 1872. Sv. läk. sällsk. förh. S. 308.

Ein Soldat wurde bei einer Rauferei mit einem Messer in den Kopf gestochen, ohne dass er gleich weitere Unannehmlichkeiten davon verspürte. 3 Tage darnach wurde er bewusstlos gefunden. Am folgenden Tage starb er. Es wurde bei der Section ein Stück von der Messerklinge gefunden, die hinter dem Proc. frontal. oss zygomat. durch die atla major des os sphenoid. und den angrenzenden Theil des os. temporum durchgedrungen war und dicht hinter der Ala minor os. sphenoid. endigte. Weiter wurde Meningitis purulenta und Emollition der Cerebralmasse um die Läsion gefunden.

Ad. Levy (Kopenhagen.)

---

b) Geschwülste am Schädel und sonstige Erkrankungen desselben.

34) Otto, Casuistischer Beitrag zur Erweiterung der Stirnhöhle durch Eiteransammlung, zugleich ein Beitrag zur centralen Galvanisation bei centraler Lähmung. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XV. p. 532—538. — 35) Jones, H. M., Cases of orbital diseases. Dublin. Journ. of med. Sc. Sept. p. 200—210. — 36) Ashhurst, S., A case of necrosis of the cranial bones in connection with disease of the mastoid cells. Philadelphia med. Times. April 26. (Gewöhnlicher Fall von ausgedehnter Caries des Felsenbeins mit Nekrose; in der Agone erfolglose Trepanation.) — 37) Wernher, Pneumatocele cranii supramastoidea, chronische Luftgeschwulst von enormer Grösse durch spontane Dehiscenz der Zellen des Proc. mastoid. entstanden. Deutsche Zeitschrift f. Chir. III. p. 381—401. — 38) Fifield, W. C. B., Ivory exostosis. Boston med. and surg. Journ. Nr. 14. — 39) de Morgan, Cysts of scalp; removal; recovery. Med. Times and Gaz. March 8. — 40) Weichselbaum, A., Entwickelung eines Epithelioms in einer Atheromcyste. Aus der Klinik des Prof. Podrazki. Wien. med. Wochenschr. No. 36. — 41) Michel, Observation de tumeur osseuse (myeloïde) du vomer (Exostose spongieuse des fosses na-

sales. Richet, Olivier), suivie des réflexions pour servir à l'histoire des exostoses de la face. Gaz. hebd. No. 24. u 25. — 42) Prescott Hewett, Contributions to the surgery of the head. No. IV. On congenital encephalocele and hydrencephalocele. St. George's Hosp. Reports. VI. p. 117—146. — 42a) Rizzoli, Fr.. Tumore idromeningeo craniale congenito in un giovane di 17 anni. Punzione. Applicazione di un apparechio gessato. Guarigione. Del Bulettino delle Scienze med. di Bologna. Ser. V. Vol. 14. p. 427.

Der Fall von Eiterung der Hirnhöhle, welchen Otto (34) beobachtete, ist dadurch ausgezeichnet, dass derselbe ein Jahr nach der Heilung zur Controle durch die Obduction gelangte.

Der 60j., dem Alkohol ergebene Arbeiter, erkrankte nach einer Verletzung an Vereiterung der Stirnhöhle mit Bildung zweier Fisteln. In der Gegend der Nasenwurzel gelangte man mit der Sonde nach unten bis auf den harten Gaumen. Es wurde die Fistel durch Incision erweitert, und ein Stück eines elastischen Katheters von der Stirn- in die Nasenhöhle eingelegt, worauf sich die äusseren Fisteln schlossen. 3½ Mon. nach der Operation wurde der Katheter entfernt, und es trat Heilung des localen Leidens ein. Die Hemiplegie, welche mit dem Beginne der Entzündung eingetreten war, wurde durch den constanten Strom mit der Kathode an der Stirn behandelt und erheblich gebessert. Ein Jahr später erfolgte der Tod des Kranken durch chronischen Darmkatarrh und hypostatische Pneumonie. Bei der Section ergab sich die rechte Stirnhöhle apfelgross, ohne Inhalt, gegen den Vorderlappen des Gehirns prominirend, ferner gelbe Erweichung des Streifenhügels, so dass die Hemiplepie wohl als eine central bedingte, apoplektische aufzufassen ist. Die Communication zwischen Stirn- und Nasenhöhle ist breit erhalten.

Unter der bunten Mischung von Orbitalkrankheiten, welche Jones (35) zusammgestellt hat, befindet sich ebenfalls eine Beobachtung von Vereiterung der Stirnhöhle, welche von einer Zerstörung des Orbitaldachs aus bei einem 59jähr. Mann sich entwickelt hatte. Von einer Abscesshöhle in der Orbita aus wurde der Sinus frontal. mit einem Metallrohr drainirt und es erfolgte Heilung. Ein anderer, von Jones mitgetheilter Fall von Caries der Orbita, jedoch ohne Betheiligung der Sinus, verlief durch Eröffnung des Abscesses ebenfalls zur Heilung. Endlich folgen noch 2 tödtlich verlaufende Geschwulstbildungen in der Orbita, ein Melanom und ein Epitheliom, beide nach den Exstirpationen recidivirend und übrigens ohne erhebliches Interesse.

Die casuistische Literatur der Pneumatocele cranii wird durch eine interessante Beobachtung Wernher's (37) bereichert. Der 20jähr. Mann wurde mit einer enormen Anschwellung der rechten Schädelhälfte aufgenommen, welche in der Länge von 28 Ctm. von dem Stirnbein bis zur Mitte des Hinterhauptbeins sich erstreckte und in der Breite von 27 Ctm. vom Rand der behaarten Kopfhaut bis zur Sagittalnaht reichte, die Mittellinie mützenförmig überragend, grosshöckerig im Contour, eindrückbar, so dass man überall den harten Schädel unter ihr fühlen kann, schmerzlos, nachweissbar mit Luft gefüllt, welche man durch Druck entleeren konnte, und welche dann in die Paukenhöhle und durch die Tuba Eustachii entwich. In der abgehobenen Schädeldecke waren am Rande des Tumors einzelne Knochenschüppchen zu fühlen. Die knöcherne Basis des Tumors war sehr höckerig, von rauhen Protuberanzen und Leisten besetzt. Im Proc. mastoid. fühlte man einen Längsspalt, in welchem man den Finger eindrücken konnte. Der Tumor war vor 4 Jahren durch heftiges Niesen zuerst entstanden und hatte sich allmälig vergrössert. Die Functionen des Ohrs waren normal. Die Compression der Anschwellung durch Gummibinden, welche in Art der Mitra Hippocratis angelegt wurden, ergab, auch nach der Entleerung der Luft durch einen Trocart, keinen dauernden Erfolg; und da die Heilung der Höhle durch Suppuration zu gefährlich erschien, die Anlegung einer permanenten Fistel oder der Obliteration der Tuba Eustachii zu unbequem und unsicher im Erfolg war, so wählte Wernher die Injection von Jodtinctur mit der Pravaz'schen Spritze, um die Verschliessung der Höhle durch adhäsive Entzündung zu bewirken. Die Injectionen wurden zuerst in die Gegend des Proc. mastrideus gerichtet und gut vertragen, und 4 Injectionen genügten, um eine vollständige Heilung zu erzielen, und zwar im Verlauf einiger Wochen.

Nach diesem ausgezeichneten therapeutischen Erfolge wird man in Zukunft bei der Pneumatocele in erster Linie die Behandlung durch Jodinjectionen zu prüfen haben; denn es lässt sich ohne Mühe aus den früheren Publicationen nachweisen, dass die bisher zur Anwendung gelangten Methoden der Behandlung entweder unzuverlässig (Compression, Entleerung der Luft durch den Trocart) oder lebensgefährlich (Incision, Suppuration der Höhle) sich erwiesen haben. Diesen Nachweis hat auch Wernher geführt und die Gelegenheit seiner Mittheilung benutzt, um ausser seiner eigenen Beobachtung noch 11 andere Fälle aus der Literatur zusammenzustellen, von denen einige sogar aus dem vorigen Jahrhundert herrühren (Acrel, Lloyd, Lecat, aus der neueren Literatur Balassa, Thomas, Pinet, Chevance de Wassy, Costes, Vianna, I. Schmidt und Jurgavay). Ref. bedauert, dass Wernher nicht auch die Jahresberichte des Ref. von 1866 ab für seine Zusammenstellung benutzt hat, indem dieselbe dann jedenfalls vollzähliger geworden wäre. (cfr. 1866. S. 408, 1867. S. 442, 1868. S. 429, 1869. S. 425, 1870. S. 354). Insbesondere vermisst Ref. in der Zusammenstellung von Wernher den Fall von Fleury (1868) und die Erwähnung der Arbeit von Grabinski (1870), welcher ebenfalls schon 11 Fälle erwähnt, während Thomas (1866) 8 Fälle zusammenstellt. Immerhin ist es wichtig, dass das seltsame Krankheitsbild, an welchem atrophirende Processe in den Knochenplättchen des Proc. mastoid. die wesentliche Schuld zu tragen scheinen, schon soweit aufgeklärt worden ist. Wernher hebt die excessive Dünnheit dieser Knochenplättchen als besonders wichtig hervor.

de Morgan (39) exstirpirte bei einem 58j. Mann zwei Cysten von der behaarten Kopfhaut, welche schon seit 20 Jahren bestanden. Die kleinere lag gegen das Hinterhaupt hin in der Höhe des Ohrs, und charakterisirte sich durch den soliden, fettigen Inhalt als gewöhnliche Atheromcyste. Die grössere lag dicht hinter dem rechten Ohr und enthielt klare Flüssigkeit. Ref. möchte bei dieser Gelegenheit bemerken, dass der Inhalt einzelner Dermoidcysten flüssig sein oder werden kann und hält es für wahrscheinlich, dass die zweite Cyste in die Reihe der Dermoidcysten zu stellen ist.

Nach der Mittheilung von Weichselbaum (40) wurde auf der Klinik von Prof. Podrazki bei einem 70j. Mann die Entwickelung eines Epithelialcarcinoms in einer alten Atheromcyste beobachtet. Nach Exstirpation des Tumors wurde die anatomische Diagnose festgestellt. Einige analoge Fälle werden aus der Litteratur zusammengestellt. (Auch Ref. hat kürzlich einen solchen Fall beobachtet). W. weist besonders darauf hin, dass die epithelialen Gebilde nach den neueren Anschauungen als

die Matrix der Carcinome zu betrachten sind, und dass die beobachtete Entwickelung in Atheromen hiermit ganz übereinstimmt.

Nachdem die Jahresberichte für 1871 (II Bd. p. 412) und für 1872 (II Bd. p. 476) die Verhandlungen der französischen Chirurgen über die Osteome der Sinus front. genügend berücksichtigt haben, sind in dem diesjährigen Bericht nur noch 2 vereinzelte Beobachtungen über diesen Gegenstand nachzutragen.

Fifield (38) beschreibt ein Präparat von Osteom des Sinus front. aus dem grossen Museum in Boston. Eine Exstirpation desselben war versucht worden, aber misslungen, und der Kranke starb an den Folgen der Operation. Der Tumor liegt locker zwischen den Platten des Stirnbeins. Der linke Vorderlappen des Grosshirns war comprimirt und Sitz eines Abscesses. Die Erörterung der französischen Arbeiten über die Osteome der Sin. front., welche F. folgen lässt, kann unter Hinweis auf die vorhergehenden Jahresberichte übergangen werden.

Die Beobachtung Michel's (41) betrifft die etwas seltene Entwickelung eines Osteoms von den oberen Abschnitten des Vomers, welcher übrigens Exophthalmus am rechten Auge hervorgerufen hatte. Nach vorgängiger Resection des Thränenbeins, des Proc. frontal. des Oberkiefers und Siebbeins erreichte M. den Tumor und exstirpirte ihn. Die Heilung, welche mit kaum erkennbarer Narbe erfolgte, war zur Zeit der Publication schon 1½ Jahre von Bestand. Der Tumor enthielt viel Markgewebe und gehörte demnach zur spongiösen (myeloiden) Varietät der Osteome. M. citirt eine Beobachtung von Letenneur und Legouest, welche einen ähnlichen Tumor, von der unteren Muschel der Nase aus entwickelt sahen. Die Isolation des Schleimhautüberzugs von dem Tumor hält M. für eine sehr wesentliche Erleichterung der Operation und Extraction und unterscheidet demgemäss 3 Acte der Operation: 1) das Freilegen des Tumors, 2) das Isoliren des Tumors aus den ihn bedeckenden Weichtheilen, 3) die Extraction.

In einer längeren Arbeit begründet Prescott Hewett (42) den Unterschied der Encephalocele von der Hydrencephalovele, indem er die erstere als Prolapsus der Gehirnsubstanz allein, die letztere als Prolapsus des Gehirns mit einem Stück der Ventrikelwand und des wässrigen Ventrikelinhalts definirt. Die ganze Arbeit stützt sich auf eine sorgfältige Benutzung der englischen, französischen und deutschen Literatur, wobei leider die Quellenangaben fehlen, so dass für einen späteren Monographisten über diese Tumoren die Mühe des Quellenaufsuchens nicht erspart sein wird; trotzdem bleibt die vorliegende Arbeit für eine solche Monographie von hohem Werth. Die anatomischen Verhältnisse in Bezug auf den Sitz, auf die Bildung des Skelets, auf das Verhalten der Hirnhäute, des Gehirns und der Ventrikel werden genau erörtert; ebenso die klinischen Symptome, die diagnostischen Schwierigkeiten und die differentielle Diagnostik, mit Berücksichtigung der ähnlichen Geschwülste. Bei der Besprechung der Therapie ist die Erwähnung von 5 erfolgreichen Operationen der Encephalocele bemerkenswerth, welche von Head, Richoux, Manes, Tatum und Annandale (vgl. Jahresber. für 1867, II. Bd. p. 442) ausgeführt wurden. Wie viele Operationen mit tödtlichem Ausgang mögen diesen gegenüber stehen?

Rizzoli (42a.) beobachtete eine Meningocele am Hinterhaupt von dem Umfange eines grossen Eies, welche vom 2. Lebensjahre ab nicht mehr gewachsen war. 78 Grm. Flüssigkeit wurden durch die Punction entleert, und nun findet man unterhalb der Sutura lambdoidea links im Hinterhaupt eine elliptische Knochenlücke von 1,5 und 0,5 Ctm. Durchmesser, durch welche die Meningocele mit der Innenhöhle des Schädels in Verbindung stand. Durch einen comprimirenden Verband wurde Heilung erzielt, und die Fortdauer derselben nach einem halben Jahr constatirt. — Dagegen war in einem anderen Fall, bei einem 2½jährigen Kinde, dasselbe Verfahren ohne Erfolg und nach mehreren Punctionen starb das Kind. Der Sectionsbefund wird genau mitgetheilt, ist aber ohne erhebliches Interesse. Endlich wird in einer Anmerkung eine briefliche Mittheilung von Marinelli in Pergola veröffentlicht, in welcher derselbe die Heilung einer Spina bifida durch ein von Rizzoli erfundenes Compressorium erzählt.

2. Nase.

43) Thomas, L., De la fissure congénitale du nez. Gaz. des hôp. No. 54. — 44) Amaducci, A., Rinoraggia causata della presenza di un sanguisuga entro la fossa nasale destra di un fancinello. Il Raccoglitore med. No. 16 u. 17. — 45) Bertherand, A., Affections des fosses nasales. Abcès en bissac de la cloison rapidement guéri par la ponction. — Ozène, bons effets des injections saturnées longtemps continuées. Désinfection avec le permanganate de potasse. Gaz. méd. d'Algérie. No. 12. (1 Fall von Abscess der Nasenscheidewand, 1 Fall von Ozaena. Die Titelangabe genügt). — 46) Hamon, L., Note sur l'emploi de la sonde de Bellocq pour l'arrachement des polypes des fosses nasales. Bull. gén. de thérap. 30. Juin. p. 550—552. — 47) Mignot, Cancer du nez, rhinoplastie, guérison. Gaz. hebdom. No. 20.

Der Soc. de Chirurgie in Paris legte Verneuil folgende merkwürdige Beobachtung von Thomas (43) vor.

Bei einem ¼ Jahr alten Kind, welches sonst normal entwickelt war, erstreckte sich ein Längespalt vom rechten Nasenloch zu dem rechten inneren Augenlidwinkel, und zwar zum Theil von Schleimhaut umsäumt. Das betreffende Augenlid mit dem Thränenpunkt lag ½ Ctm. unterhalb des normalen Niveaus. Der Spalt wurde durch eine plastische Operation mit gutem Erfolg geschlossen. Th. hebt treffend hervor, dass der von ihm beobachtete Spalt von den senkrechten Wangenspalten, welcher häufiger beobachtet werden, durch seine Communication mit dem Nasengang sich wesentlich unterscheidet.

Zur Erklärung dieser seltensten Spaltbildung benutzt Th. die Untersuchungen von Coste über die Entwickelung des Gesichts. Hiernach schickt der Wangenlappen drei Fortsätze zur Medianlinie, einen hinteren für die Commissur des harten Gaumens, einen vorderen oberen, einen vorderen unteren. Ein Ausbleiben der Verschmelzung des letzteren ergiebt die Hasenscharte, während ein Ausbleiben der ersteren (hinteren) zur Bildung des Wolfsrachens führt. Bleibt die Vereinigung des zweiten (vorderen oberen) Lap-

pens aus, so entsteht die Nasenspalte, wie im beobachteten Fall; dagegen wird die Wangenspalte durch das gleichzeitige Ausbleiben der Vereinigung der beiden vorderen Lappen, des vorderen oberen und des vorderen unteren, bedingt. Ob diese Deutung ganz zutreffend ist, müssen wohl weitere entwickelungsgeschichtliche Studien ergeben.

Amaducci (44) beobachtete 8tägige Blutungen aus der Nase bei einem 6jährigen Knaben und fand endlich als Ursache derselben einen Blutegel, welchen er aus dem rechten Nasenloche extrahirte. Es scheint, dass der Blutegel in die Nase des Knaben eingedrungen war, als derselbe sich mit dem Gesicht in das Wasser eines Baches niederbeugte.

Eine Verbesserung der Technik zur Extraction der Nasenpolypen glaubt Hamond (46) gefunden zu haben. Bei einem alten Herrn, welcher sehr empfindlich war, misslang das Fassen der Nasenpolypen mit der Zange, und deshalb wurde mittelst der Bellocq'schen Röhre mit einem Faden ein ziemlich dicker Schwamm in die Choanen und von hinten nach vorn durch den Nasengang gezogen. Bei dem dritten Versuch förderte wirklich der Schwamm den Polypen zu Tage.

Die rhinoplastische Operation, welche Mignot (47) nach der Excision eines Cancroids aus den vorderen Abschnitten der Nase unter Benutzung der Stirnhaut ausführte, ist an sich weniger interessant, als die Thatsache, dass die Heilung 9 Jahr von Bestand blieb und dann erst ein Recidiv mit tödtlichem Ausgang sich entwickelte.

Baciocchi, F., Di un cancroide al naso estirpato e guarito con rinoplastica. Rivista clinica di Bologna. Aprile. 117. (Glücklich durch Exstirpation beseitigtes Epithelialcarcinom der Nasenhaut bei einem 54jährigen Manne. Heilung nach einer gut ausgefallenen Rhinoplastik.)

Bernhardt (Berlin).

Mesterton, Total Rhinoplastik. Upsala läkare forenin. förh. Bd. 8. S. 148.

Die Patientin, 22 Jahre alt, hatte die ganze knorpelige Nase durch einen alten Lupus verloren, dieser bestand noch bei ihrer Aufnahme im Hospital, wurde aber durch eine milde kauterisirende Salbe (onguent de la mère Thérèse) geheilt. Die Operation war die gewöhnliche. Der Hautlappen wurde von der Stirn genommen und enthielt einen Theil des Pars capillata. Durch wiederholte Operationen wurde die neue Nase ziemlich passabel, wie eine beigefügte Photographie es zeigt, aber die Patientin wurde von Haarwuchs in den Nasenlöchern beschwert, diese hatten auch Neigung sich zusammenzulegen und unbrauchbar zur Respiration zu werden, wenn sie nicht durch Laminariastücke offen gehalten wurden.

Ad. Levy (Kopenhagen).

---

3. Wangen und Lippen.

48) Lesser, Klinische Studien über seltenere Formen congenitaler Missbildungen im Bereich des Kiemenbogens. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. II. p. 311—321. — 49) Kelburne, King, On a peculiar kind of hare-lip and its treatment. Brit. medic. Journ. April 5. — 50) Fergusson, Sir. W., Modification of the operation for hare-lip. Brit. med. Journ. Nov. 1. — 51) Güterbock, P., Ueber seröse Cysten der Wange. Arch. für klin. Chirurgie. XV. p. 484—486. — 52) Edgcombe, Venning, A case of cancer of the upper lip. St. Georges Hosp. Rep. Bd. VI. p. 189-191. — 53) Holmes, T., Cancer of the upper lip, following on lupus. St. George's Hosp. Rep. Bd. VI. p. 193—194. — 54) Ewens, J., A case of removal of the whole of the lower lip for epithelioma, with restoration by cheloplastic operation. Lancet. Febr. 22.

Lesser (48) beschreibt einen auf der Klinik des Ref. beobachteten Fall von geheilter Makrostomia congen. Die transversale Spalte muss vor der Operation sich von dem einen bis zum anderen Ohr des jetzt 54jähr. Kranken, welcher wegen Phlegmone des Unterschenkels aufgenommen wurde, sich erstreckt haben. Doch war die Heilung der Spalte, welche durch eine an dem 6jähr. Knaben vorgenommene Operation, Anfrischung und Nath erzielt worden war, so gut gelungen, dass man die Narbe und die ganze Missbildung leicht hätte übersehen können, wenn nicht beiderseits dicht vor dem Ohr Auricularanhänge von bedeutender Grösse und Reste derselben (links hatte eine Abbindung stattgefunden) vorhanden gewesen waren. Die Gehörorgane waren normal, mit Ausnahme einer Perforation des rechten Trommelfells durch eiterige Otitis. Aus der Literatur hat L. im ganzen 19 Beobachtungen von ähnlichen congenitalen Störungen mit genauer Angabe der literarischen Quellen zusammengestellt, und muss Ref. in Betreff dieser sorgfältigen Literaturstudie auf das Original verweisen. Zum Schluss erwähnt L. noch den Befund einer Papilla antitragica beiderseits bei einem 11jähr. Knaben und endlich eine ererbte congenitale Halsfistel bei einem Manne, welche direct mit der Pharynxhöhle communicirte.

Die „eigenthümliche" (peculiar) Art von Hasenscharte, welche Kelburne King (49) an drei Geschwistern beobachtete, ist nichts anderes als die doppelte Hasenscharte mit Prominenz des Zwischenkiefers, und der Verf. muss wenig literarische und praktische Erfahrung besitzen, wenn er diese Form für selten hält. In therapeutischer Beziehung wird das abscheuliche Verfahren der Exstirpation des Zwischenkiefers empfohlen und noch mit besonderer Genugthuung hervorgehoben, dass das bedeckende Hautstück conservirt und zur Bildung des Septum narium verwendet werden solle. In „biologischer" Beziehung hält der Verf. seine Beobachtung deshalb für interessant, weil die Prominenz des Zwischenkiefers an die Schnauze der niederen Thiere erinnere!

Wenn schon ein in Chirurgie dilettirender Arzt noch immer einmal das verwerfliche, und vom Referenten genügend gerügte (cfr. Jahresber. für 1867 II. Bd. p. 447 und für 1870 II. Bd. S. 358) Verfahren der Exstirpation des prominenten Zwischenkiefers ausführen kann, wie es von Kelburne King geschehen ist, so klingt es fast unglaublich, dass auch Fergusson (50) noch die Gesichter seiner Hasenschartenkranken dauernd verstümmelt, und Ref. hält es für unmöglich, dass ein deutscher Fachchirurg dem berühmten englischen Collegen auf diesem Irrwege folgen wird. Ja Fergusson hat sogar auf der

Basis dieser Exstirpation eine „neue Methode" der Hasenschartenoperation begründet, d. h. er hat in zwei Fällen die Schleimhaut des Zwischenkiefers erhalten und nur den Knochen entfernt. Das Zwischenkieferknochenstück wird nicht nur als hinderlich für die Heilung, sondern auch die Zähne, welche sich später aus ihm entwickeln, werden als „worse than useless" bezeichnet. Sollte Sir William nicht wissen, dass der Druck der vereinigten Lippenspalte die Stellung des Zwischenkiefers durchaus corrigirt? und dass demnach die Zähne desselben ebenso brauchbar, als alle übrigen werden? Es ist bewiesene Thatsache, dass die Entfernung des Zwischenkiefers, wodurch immer die oberen Schneidezähne verloren gehen, eine hässliche Missbildung des Gesichts und eine erhebliche Störung des ganzen Kauacts wegen mangelnden Parallelismus der Zahnreihen hinterlässt, und nach den Methoden von Bardeleben, Mirault etc. (vergl. Jahresbericht f. 1868. Bd. II. S. 433, f. 1869, S. 427 u. f. 1870. S. 414) giebt es keine Prominenz des Zwischenkiefers mehr, welche man nicht erfolgreich mit Erhaltung desselben operativ beseitigen könnte.

Gueterbock (51) fügt zu den 8 Beobachtungen von serösen Cysten der Wange, welche v. Bruns zusammengestellt hat, noch zwei weitere Fälle dieser Erkrankung. Der eine Fall bezieht sich auf ein 17jähriges Mädchen, der zweite auf eine 21jährige Dame. Die Verwechselung der serösen Cysten mit einer Ektasie des Ductus stenonianus, mit einer sogenannten Ranula parotidea, konnte in dem ersten Fall mit Wahrscheinlichkeit, in dem zweiten Fall mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In beiden Fällen machte Wilms die Spaltung des Sacks, und wurde die Heilung durch Eiterung und nekrotische Abstossung der Cystenwandung erzielt. Der Inhalt der ersten Cyste war blutig gefärbtes Serum; im zweiten Fall fand man, nachdem frühere Punctionen klare Flüssigkeit entleert hatten, fadenziehenden Eiter.

Die zwei Fälle von Carcinom der Oberlippe, welche aus dem St. George Hospital in London von Edgcombe Venning (52) und von Holmes (53) berichtet werden, vermögen nicht den Zweifel zu zerstreuen, welchen Ref. noch über die Existenz von Oberlippen-carcinomen hegt, und welchem er im Jahresber. f. 1870 (II. Bd. S. 359) Ausdruck gegeben hat. Im ersteren Fall war der 37jährige Mann 4 Jahre vorher an einem syphilitischen Geschwür des Penis erkrankt gewesen. Das Geschwür der Oberlippe wich nicht der antisyphilitischen Behandlung. Nach der Exstirpation wurde der Bau eines „Epithelioms". in dem Tumor nachgewiesen, und doch glaubt Ref. in der hübschen farbigen Abbildung genau das Bild der Plaques muqueuses zu erkennen. In der Narbe soll sich später ein neuer Knoten gebildet haben, aber ohne Drüsenanschwellung. Der Kranke starb später am Delirium tremens. Ref. ist auch schon syphilitischen Geschwüren der Oberlippe begegnet, welche er exstirpiren musste, weil sie durch eine antisyphilitische Behandlung nicht heilten; aber sollen sie deshalb gleich Carcinome sein? Noch weniger beweisend für die Existenz des Oberlippencarcinoms ist die Beobachtung von Holmes. Der 58j. Mann war von Jugend auf an Lupus erkrankt. In der Mitte der Oberlippe wurde ein wallnussgrosser Knoten entfernt, von dessen mikroskopischer Untersuchung übrigens in den Acten des Krankenhauses nichts aufzufinden war. Später erfolgte ein Recidiv an der Nase, welches mehrmals entfernt wurde, und endlich Drüsenschwellung und Ulceration am Halse. Die Ulceration war „very plainly of cancerous nature". Mit solchen Behauptungen wird man schwerlich das bis jetzt noch bestehende Gesetz von der Immunität der Oberlippe gegenüber dem Carcinom erschüttern.

Die Cheiloplastik, welche Ewens (54) nach Exstirpation der ganzen cancroiden Unterlippe ausführte, ist eine schlechte Modification der Methode von Bruns, welche E. natürlich nicht kennt, wie überhaupt die fundamentalen Leistungen der deutschen Chirurgen auf dem Gebiet der plastischen Chirurgie im Ausland wenig bekannt zu sein scheinen. Welchem deutschen Chirurgen würde es überhaupt beifallen, eine einzige gewöhnliche Cheiloplastik zu publiciren? Die Lappen, welche E. nach unten hin bildete, sind zu sehr horizontal gestellt; hätte er sie vertical gebildet, so würde er die ganze Wundlinie der Unterkinngegend zur Unterstützung der Lappen gehabt haben, während er so nur ein A förmiges Hautstück an der Kinngegend stehen lässt, dessen Spitze natürlich nur sehr unvollkommen die neue Unterlippe stützen kann.

Grilli, F., Asportazione di un vasto epiteliale occupante tutta la faccia in terna della guaucia destra. Lo Sperimentale. Febbraio. (Exstirpation eines ulcerirenden die Innenseite der rechten Wange einnehmenden Epithelioms. — Neubildung der Wange durch plastische Operation. Exstirpation der infiltrirten Kiefer- und Nackendrüsen).

Bernhardt (Berlin).

---

4. Speicheldrüsen.

55) Bouchaud, J. B., Cyste salivaire de la parotide. Gaz. des hôp. No. 6. — 56) Arnott, Malignant tumour in the parotid region. Brit. med. Journ. March 8. — 57) Demarquay, Lipome sous-parotidien. Gaz. des hôp. No. 13. — 58) Ritter, Speichelstein in der rechten Unterkieferdrüse. Württemb. med. Correspondenzblatt No. 35. — 59) Hulke, J. W., Large salivary calculus, having as its nucleus a minute fragment of wood. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 88—89. — 60) Bryk, A., Klinische Bemerkungen über die Ranula. Oest. Zeitschr. f. prakt. Heilk. No. 10—23.

Bei einem 10jähr. Kind beobachtete Bouchaud (55) eine Geschwulst von der Grösse eines kleinen Eies unter dem Jochbogen, mit gerötheter und fest anhaftender Haut bedeckt. Mit dem Capillartrocart wurde der Inhalt des Tumors als Speichel festgestellt; aber weder die Punction von aussen, noch von der Mundschleimhaut führen zur Heilung. Endlich entsteht eine Eiterung der Cyste, welche in der Folge zur Heilung führt.

Der Fall von Sarkom der Parotis, welchen Arnott (56) behandelte, ist ausgezeichnet durch den Erfolg der Chlorzinkätzungen. Der Tumor war bei dem 35jährigen Mann in starker Wucherung begriffen, und nachdem wegen gefährlicher Blutung die A. carotis comm. erfolgreich unterbunden worden war, führten wiederholte Chlorzinkätzungen zu einer vollkommenen Heilung, welche zur Zeit der Publication seit 5 Jahren von Bestand geblieben war.

Als Demarquay (57) bei einem 50j. Manne einen

tiefgelegenen Tumor der Parotisgegend exstirpirte, ergab sich die Nothwendigkeit, einen Theil der Parotis zu entfernen, um an den Tumor zu gelangen. Dieser selbst erwies sich als ein Lipom, eine gewiss seltene Lage für einen Tumor dieser Art. Der N. facialis war im Stamm erhalten worden. Die Pulsationen der Carotis waren in der Wundfläche deutlich zu fühlen. Ueber den Verlauf des Falles schweigt die Mittheilung.

An der Glandula submaxillaris wurde von Ritter (58) ein Speichelstein beobachtet, welcher sich von einem Abscess aus dem Ductus Whartonianus entleerte. Derselbe imponirt durch seine Grössenverhältnisse, 2¾ Ctm. Länge, 1¼ Ctm. Dicke, 34½ Gramm Gewicht. Die literarische Zusammenstellung über Speichelsteine, welche R. giebt, ist einigen Lehrbüchern entnommen und sehr unvollständig.

Noch grösser ist der Stein, welchen Hulke (59) aus der Inframaxillargegend einer jungen Frau exstirpirte und vorher für ein Atherom mit verdicktem Inhalt gehalten hatte. Dieser Stein wog 67 Gramm; er war von 6jährigem Bestand und zeigte ein Holzstückchen als Kern.

Der Arbeit von Bryk (60) über die Ranula liegt ein reiches casuistisches Material zu Grunde. Von 19 Fällen wurden nur 2 bei Kindern, 3 bei Leuten über 50 Jahre, 6 zwischen dem 20. und 30. Jahre, 8 zwischen dem 30. und 40. Jahre beobachtet. 12mal waren die Kranken Männer, 17mal Frauen. 14mal wurden entzündliche Zustände im Boden der Mundhöhle verschiedener Art, besonders auch von vernachlässigten Zahnkrankheiten ausgehend, als wahrscheinliche Ursache der Ranulabildung nachgewiesen. In 7 Fällen gehörte die Krankheit dem Ductus Whartonianus an, in 11 Fällen dem Gebiet der Ausführungsgänge der Sublingualdrüsen; in einem Falle war die Krankheit über beide Ausführungsgänge verbreitet. 15 Fälle waren unilateral, 4 Fälle bilateral. Bryk erörtert sehr eingehend die gegenseitige Lage des Ductus Whartonianus zu dem Ductus Bartholin. und dem Ductus Rivini., und unterscheidet die Ranula submaxillaris (Duct. Whart.), die Ranula retromaxillaris (Duct. Barthol.), und die Ranula sublingualis (Duct. Rivini). Die retromaxillare Form der Ranula zeichnet sich dadurch aus, dass der Entwickelung derselben die Bildung kleiner Cysten am Boden der Mundhöhle vorausgeht, und dass der intacte Ductus Wharton. hinter der Geschwulst liegt, manchmal die sublinguale Form den intacten Duct. Wharton. vor der Geschwulst erkennen lässt. Bryk spricht sich mit Bestimmtheit dagegen aus, dass man die Ranula nur als Collectivbegriff aller cystischen Erkrankungen am Boden der Mundhöhle definiren solle. Vielmehr beschränkt er den Begriff der Ranula auf die Ektasien der genannten 3 Ausführungsgänge der Speicheldrüsen und schliesst demnach die fraglichen Ektasien des Fleischmann'schen Schleimbeutels, wenn dieser überhaupt existiren sollte, sowie die Dermoidcysten am Boden der Mundhöhle von der Ranula aus. Ueber die Dermoidcysten am Boden der Mundhöhle hat Bryk schon früher werthvolle Beobachtungen veröffentlicht. In Betreff der Therapie ist hervorzuheben, dass Bryk von den Ektasien des Duct. Wharton. glaubt, man könne sie durch ein einfaches Setaceum, d. h. durch Anlegung einer Fistel von der Geschwulst in die Mundhöhle beseitigen. Im Uebrigen wurden die meisten Fälle mit dem Filum candens, d. h. der galvanokaustischen Drahtschlinge behandelt, deren Anwendung eventuell der Porzellanbrenner zur Kauterisation des Sacks zu folgen hat. Von den 19 beobachteten Fällen kamen überhaupt 13 zur Behandlung. 2 Fälle wurden geheilt durch Dilatation des verengten Ductus Wharton., 2 Fälle mit dem Setaceum, 8 mit der Galvanokaustik in der erwähnten Weise. In einem Falle war der Erfolg fraglich.

Janiszewski (Lublin), Ein Beitrag zur Casuistik der Knorpelgeschwülste. Medycyna No. 40, 41, 42.

Unter Anderem berichtet J. über Exstirpation einer Knorpelgeschwulst der rechten Parotis nach vorausgegangener Unterbindung der Carotis communis dextra. Patient fühlte sich nach der Operation ganz wohl, und die Ligaturwunde heilte in 26 Tagen, nachdem die Ligatur schon am 14. Tage abgegangen war. Die Geschwulst recidivirte aber in der noch nicht verheilten Exstirpationswunde und führte endlich zum Tode, der 4 Monate nach der Operation erfolgte. Bei der Section zeigte sich, dass die Geschwulst, die als „Enchondroma parotidis molle" bezeichnet wird, in den Pharynx und von hier durch den inneren Gehörgang bis zum rechten Felsenbein sich erstreckte. In der rechten Lunge wurden enchondromatöse Ablagerungen gefunden.

Oettinger (Warschau).

---

5. Kiefer.

61) Tillaux, Nécrose phosphorée. Gaz. des hôp. No. 132. — 62) Magitot, Mémoire sur les kystes des mâchoires (Suite et fin). Arch. gén. de Méd. Févr. p. 154—174. Decembr., Avril 74. — 63) Derselbe, Mémoires sur les kystes des mâchoires. Monographieen. Paris. (Vgl. den Bericht über Mund- und Zahnkrankh.) — 64) Derselbe, Perforation du sinus maxillaire droit, avec communication dans la bouche. Gaz. des hôp. No. 48. — 65) Stokes, W., Excision of the upper jaw for the removal of a fibrosarcomatous tumour growing from the base of the skull. Dublin Journ. of med. scienc. Oct. 1. p. 274—276. (58jähr. Mann. Tumor von 18j. Bestand; totale Oberkieferresection. Heilung. Nichts Neues). — 66) Beatson, Osseous tumour of the left superior maxilla. Removal of the bone. Lancet. Fevr. 22. — 67) Podrazki, Totale Resection beider Oberkieferknochen wegen eines Osteoms. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. No. 1. und 2. — 68) Le Gros Clark, Medullary carcinoma of antrum. Removal of left superior maxilla. Secondary haemorrhage. Ligature of left common carotid artery. Death; autopsy. Med. Times and Gaz. Febr. 1. (Am 5. Tage nach der Oberkieferresection Nachblutung. Ligatur der Carot. comm. 4 Tage später Tod durch Erschöpfung; übrigens ohne wesentl. Interesse). — 69) Riedinger, F., Resection des Oberkiefers mit Erhaltung des mucös-periostalen Ueberzugs des harten Gaumens. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. — 70) Barwell, R., Myeloid sarcoma in the upper jaw, removed with nearly all the alveolus of the left side, without opening the cavity of the nose into that of the mouth. Lancet. July 19. (Epulis bei einem 16jähr. Knaben; Resection des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers ohne Eröffnung der Nasenhöhle. Heilung. Uebrigens ohne wesentl. Interesse). — 71) van Best, A., On the diseases of the antrum. Lancet. Jan. 4. (Unvollständige Zusammenstellung der Geschwülste des Oberkiefers; zum Schluss eine erfolgreiche Oberkieferresection, wegen malignen Tumors mit dem Schnitt von Fergusson,

Spaltung der Oberlippe zwischen Nase und Mund, unternommen). — 72) Wagstaffe, W. W., Tumour occupying both upper jaws removed by operation. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 189—191. — 73) Dobson, N. C., Removal of greater part of both superior maxillae simultaneously for malignant disease. Recovery. (Bristol gen. hosp.) British medic. Journal. Oct. 11. — 74) Rabe, L., Statistische u. klinische Beiträge zur Prognose der Resectionen des Oberkiefers und den Hülfsoperationen bei denselben. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. III. Bd. p. 300—353. — 75) Kroenlein, Ueber die totale Oberkieferresection. Statistischer Beitrag aus der chirurg. Klinik zu Zürich. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. III. Bd. p. 364—370. — 76) Rosenberger, A., Isolirte Reposition einer beiderseitigen Unterkieferluxation bei vorhandener Fractur. Aerztl. Bayr. Intelligenzbl. No. 39. — 77) Silver, D. R., On the treatment of fracture of the inferior maxilla. Philad. med. and surg. Rep. April 26. — 78) Notta, Résection dans l'article de la branche montante droite de l'os maxillaire infér. Gaz. des hôp. No. 48. — 79) Mollière, D., A propos de la résection du maxillaire infér. Gaz. hebd. No. 37. — 80) Verneuil, A propos de la résection du maxillaire infér. Gaz. hebd. No. 38. — 81) Bryant, Removal of growth from jaw. Med. Times and Gaz. May 24. — 82) Annandale, Th., Case of rare tumour of the lower jaw successfully removed, without division of the bone. Edinb. med. Journ. Jan. p. 599—601. — 83) Burggraeve, Observation d'ablation de la branche droite de la mâchoire infér. et de la parotide. Paralysie unilatérale de la face. Rétablissement partiel de l'innervation. Annal de la Soc. de Méd. de Gand. Avril. p. 85—86. — 84) Verneuil, Présentation de pièces. Gaz. des hôp. No. 135. — 85) Harrison, R., Removal of large fibro-cystic tumour of lower jaw. Recovery. Lanc. July 5. —

Von den entzündlichen Processen der Kiefer liegt nur eine einzige Mittheilung, und zwar eine Mittheilung von negativ belehrendem Werthe vor.

Tillaux (61) demonstrirte der Soc. de Chirurg. in Paris den Unterkiefer eines Kranken, welcher an Phosphornekrose und consecutiver Diarrhoe gestorben war. Die Nekrose war total, und der neugebildete Knochen umfasste der Art den Sequester, dass nach T.'s Dafürhalten nur eine totale Resection des ganzen Unterkiefers incl. der neugebildeten Knochenlade möglich gewesen wäre. Von der Operation wurde wegen der Immobilität des Sequesters Abstand genommen. Doch scheint dem Ref. der tödtliche Verlauf entschieden dafür zu sprechen, dass man eine Operation hätte unternehmen sollen; und hätte man nicht den neugebildeten Knochen infrangiren und von dem Sequester mit dem Elevatorium abhebeln können?

Die längere Arbeit von Magitot über die Cysten und cystischen Tumoren beider Kiefer, über welche schon der vorige Jahresbericht (für 1872 II. Bd. p. 480) berichtete, ist im Verlauf des Jahres 1873 zum Abschluss gelangt (62). Indem Ref. auf das frühere Referat verweist, trägt er hier noch einiges aus den letzten Mittheilungen Magitot's nach. Nach ausführlicher Erörterung der pathologischen Anatomie, Aetiologie und Pathogenie der Kiefercysten lässt M. die Geschichten von 8 selbst beobachteten Fällen folgen. Die ganze Arbeit ist sehr breit angelegt, mit guten Abbildungen ausgestattet und sucht überall den Gegenstand zu erschöpfen. Die Schlüsse, welche M. endlich aus seiner Arbeit zieht, besitzen ferner an sich einiges theoretisches und praktisches Interesse; sie zeigen aber auch, dass man in kürzeren Worten das Gleiche hätte sagen und begründen können. In Bezug auf die Aetiologie ist der wichtigste Schluss Magitot's, dass alle Cysten der Kiefer von Störungen der Zähne abhängen, und dass eine eigentliche cystische Erkrankung der Knochensubstanz als unabhängig von der Erkrankung der Zähne bis jetzt nicht erwiesen ist. Ferner hebt M. mit grosser Consequenz die Unterscheidung der Follicularcysten, ausgehend von den Zahnfollikeln, und der Periostcysten hervor, indem die Entwickelung der ersteren der embryonalen Perioste angehört und auch heterotop sein kann, während die letzteren immer von dem erwachsenen Periost ausgehen und in ihrem Auftreten an dieses gebunden sind, also niemals heterotop vorkommen. Dte praktischen Schlüsse, welche M. aus seinen Untersuchungen zieht, sind sehr einfach: 1) die überwiegende Mehrzahl der Kiefercysten ist durch einfache Eröffnung und durch Hervorrufen eines retrahirenden (vernarbenden) Processes in der Höhle zu heilen; 2) die Resection der Kiefer ist auf die seltenen Fälle zu beschränken, in denen die bedeutende Entwickelung der Cysten die Knochensubstanz ganz oder zum grossen Theil zerstört hat. Jeder erfahrene Chirurg wird diesen Schlüssen beistimmen, aber in ihnen auch nichts Neues erkennen. Das Literaturverzeichniss zählt 100 Nummern. Die statistischen Verhältnisse in Betreff der Dispositionen der verschiedenen Alter zu der Cystenbildung, welche M. erörtert, sind wohl kaum sehr werthvoll, da in 37 Fällen jede Notiz über das Alter der Erkrankten fehlt.

Einen weiteren casuistischen Beitrag zu der Lehre der Kiefercysten liefert noch Magitot (64) indem er einen Kranken schildert, bei dem eine Follicularcyste mit fettigem Inhalt (Kyste butyreux) in dem Boden des Antrum Highmori sich entwickelt und durch Perforation zu einer grossen Oeffnung zwischen dem Antrum und der Mundhöhle geführt hatte. Ein plastischer Verschluss dieser Oeffnung war in Aussicht genommen.

Von Osteomen des Oberkiefers berichten unter den zahlreichen Mittheilungen über Oberkieferresectionen die Publicationen von Beatson (66) und Podrazki (67).

In dem Falle Beatson's wurde bei einem 32jährigen Mann durch Resection ein Osteom von 13 Unzen Gewicht entfernt, welches sich nach einer Verletzung in dem Antrum entwickelt hatte. Der Dieffenbach'sche Schnitt, ein perpendicularer Schnitt an dem Seitenrand der Nase aufwärts und ein horizontaler Schnitt am unteren Augenlid, wurde zur Freilegung des Oberkiefers benutzt, und obwohl der Fall im übrigen sehr günstig für Heilung verlief, so stellten sich doch die Nachtheile dieser Schnittführung in erheblicher Weise ein, namentlich ein Herabsinken des Lappens und ein narbiges Ektropion des untern Augenlids, wodurch die Vortheile der Schnittführung, Schonung des Ductus Stenonianus und der Facialnervenäste, wohl compensirt werden dürften.

Podrazki (67) hatte bei dem 42jährigen Manne die Diagnose auf einen malignen Tumor gestellt, wozu die Ausdehnung des Tumors auf beide Oberkiefer und die relativ kurze Dauer (drei Jahre) der Entwickelung berechtigten. Jedoch ergab die Untersuchung des Tumors

nach der Exstirpation, dass derselbe ein Osteom darstellte, welches sich zum Theil excentrisch gegen das Antrum, zum Theil excentrisch nach aussen entwickelt hatte. Die Operation wurde mittelst eines Medianschnitts von der Glabella zur Oberlippe und zweier Horizontalschnitte längs der beiden Infraorbitalränder ausgeführt; die Trennung der Knochen erfolgte theils durch die Liston'sche Zange, theils mit Meissel und Hammer, theils mit der Kettensäge. Die Operation, durch welche beide Oberkiefer entfernt wurden, verlief recht günstig. Doch entwickelte sich im weiteren Verlaufe Pyämie, an welcher der Kranke am achten Tage nach der Operation starb. Man fand Infarcte in den Lungen, einen Abscess im mittleren Gehirnlappen und Meningitis suppurativa.

Um eine Entfernung beider Hälften des Oberkiefers, jedoch mit Erhaltung eines Theils des linken Oberkiefers, handelt es sich auch in dem Fall von Linhart, welchen Riedinger (69) berichtet. Die Indication war Phosphornekrose bei einer 33jährigen Frau. Die Trennung der Knochen geschah durch das Osteotom von Heine. Der mucös-periostale Ueberzug des harten Gaumens konnte erhalten werden. Er wurde in einem zungenförmigen Lappen abgelöst, wobei sogar einige Schneidezähne an ihm hängen blieben, und mittelst zweier Fadenbändchen, welche auf der Aussenseite der Wangen geknüpft wurden, in situ erhalten. Die Ernährung der Kranken geschah drei Wochen lang durch Fleisch- und Pancreasklystiere per rectum nach der Methode von Leube. Es erfolgte schnelle Heilung.

Zwei weitere Fälle von Resection beider Oberkiefer erzählen Wagstaffe (72) und Dobson (73). Wagstaffe konnte, indem er wegen eines adenoiden Tumors des Proc. alveolaris und der angrenzenden Kiefertheile operirte, die Orbitalplatten und die hinteren Wände beider Antra zurücklassen. Die Freilegung des Terrains geschah durch einen Schnitt zwischen Lippe und Nasenloch (Fergusson). Es folgte Genesung ohne Zwischenfall. Die Operation von Dobson ist der vorigen fast ganz gleich, indicirt durch einen adenoiden Tumor, ausgeführt durch einen Längsschnitt von dem inneren Augenlidwinkel zur Lippe, und endend in Heilung.

Mit bemerkenswerthem Fleiss hat Rabe (74) seine statistischen und klinischen Beiträge zur Lehre der Oberkieferresectionen ausgearbeitet. In 8 Tabellen, welche mit genauer Angabe der literarischen Quellen ausgestattet sind, stellt R. diejenigen Operationen zusammen, durch welche die früheren statistischen Tabellen von Heyfelder und Bosse (Beitr. zur Lehre von der Resection des Oberkiefers. Inaug.-Dissert.-Dorpat. 1865) ergänzt werden müssen. Die I. Tabelle enthält 4 neue Resectionen beider Kiefer, wodurch die Gesammtzahl dieser Kategorie auf 15 steigt)*); die II. Tabelle 127 Totalresectionen eines Oberkiefers (darunter drei bisher nicht publicirte Operationen von Koenig), wodurch die Gesammtzahl dieser Operationen auf 262 sich stellt; die III. Tabelle 71 partielle Resectionen eines Kiefers, welche die Gesammtzahl dieser Kategorie auf 152 bringt; die IV. Tabelle 26 Partialoperationen, bei denen nur eine Wand des Oberkiefers (Orbital-, Gaumen- oder äussere Wand) entfernt wurden; die V. Tabelle 13 Resectionen des Nasenfortsatzes, die VI. Tabelle 27 Resectionen des Alveolarfortsatzes, die VII. 8 Resectionen des medianen Theils beider Kiefer, ungefähr dem Zwischenkiefer entsprechend, die VIII. 27 Fälle von osteoplastischer, (temporärer) Resection des Oberkiefers zum Zweck der Entfernung der Nasenrachenpolypen ausgeführt, welche die von Bosse mitgetheilten 8 Fälle auf die Gesammtzahl von 35 steigern. Endlich gruppirt eine IX. Tabelle die sämmtlichen 606 Operationen mit ihren 112 Todesfällen nach den genannten Kategorieen und nach den Indicationen, sowie nach der Art der Todesursache, soweit dieselbe angegeben ist. Zum Schluss beschäftigt sich der Verf. mit der Bedeutung der Tamponnade der Trachea, als vorgängiger Act zu der Oberkieferresection und ergänzt die bis jetzt bekannt gewordenen 13 Operationen, welche mittelst der Trachealtamponade nach Nussbaum und Trendelenburg (vergl. Jahresbericht f. 1870. II. Bd., p. 368 u. diesjähr. Jahresber. unter Trachea) ausgeführt worden sind, durch 3 von Koenig in Rostock operirte Fälle. Die letzteren 16 Fälle zeigen nur drei Todesfälle, also eine günstige Mortalität, so dass auch in dieser Beziehung das neue Verfahren sich günstig stellt. Den Beschluss bildet der Vorschlag Rabe's, zum Zweck der Tamponnade der Trachea an die Stelle der Tracheotomie den Catheterismus der Trachea vom Mund aus zu setzen, d. h. auf einem 35 Ctm. langen Rohr eine 5 Ctm. lange Metallhülse aufzusetzen, welche unterhalb des Larynx zu liegen kommt und von einem Cautschucktampon, ganz wie der Trendelenburg'sche Apparat, umgeben ist; das Aufblasen des letzteren geschieht an der Verlängerung des Schlauches von aussen. Die Versuche an Hunden und an der Leiche mit diesem neuen Apparat waren befriedigend; doch ist eine besondere Uebung im Gebrauch desselben nothwendig und nach Ansicht des Ref. dürften auch andere Schwierigkeiten, z. B. die etwas unbequeme Entfernung und Reapplication bei etwaiger Chloroformasphyxie, dem Gebrauch des neuen Apparats im Wege stehen. Auch kann nach Ansicht des Ref. die Gefahr der Tracheotomie durch Desinfection der frischen Wunde auf ein Minimum reducirt werden.

Krönlein giebt einen auf die Operationen, welche in der Züricher Klinik unter der Leitung von Rose ausgeführt wurden, beschränkten statistischen Beitrag. Es sind 9 totale Oberkiefersectionen aus den Jahren 1868–1873. In zwei Fällen wurde der Schnitt von Velpeau, in 7 Fällen der Winkelschnitt, d. h. der Dieffenbach'sche Schnitt, mit geringer Modification ausgeführt. Zweimal war es nothwendig, dass Defecte in der Haut durch plastischen Ersatz von der Stirn- und Schläfengegend geschlossen wurden. In allen Fällen trat Heilung ein. Die Chloroformnarkose wurde nur für die Hautschnitte eingeleitet, und das Blut sehr sorgfältig aus der Rachenhöhle entfernt, so dass die Tamponade der Trachea vermieden wurde.

Ueber Verletzungen des Unterkiefers liegen Mittheilungen von Rosenberger (76) und Silver (77) vor.

*) Der diesjährige Jahresbericht bringt die Zahl auf 18, indem Rabe aus der Literatur von 1873 nur den Fall Podrazki's aufgenommen hat.

In der Würzburger Klinik beobachtete Rosenberger eine doppelte Luxation des Unterkiefers mit medianer Fractur des Kieferbogens, entstanden durch ein rollendes Fass, welches über das Gesicht des Verletzten ging. Die Reposition gelang erst, als das Manoeuvre an jedem einzelnen Fragment vorgenommen wurde. Die Methode von Monteggia und Hey, bei doppelter Luxation erst die eine und dann die andere Seite des Unterkiefers zu reponiren, welche auch Linhart empfiehlt, bewährte sich demnach auch in diesem, mit Fractur complicirten Falle.

Das Verfahren Silver's (77) zur Behandlung der Unterkieferfracturen ist nur eine einfache Copie der im vorigen Jahresbericht (f. 1872 II. Bel. p. 481) erwähnten Methode von Süersen. Silver gewinnt mit Modellirwachs einen genauen Abdruck der Fragmente und formirt nach den Abdrücken eine genaue Schiene aus vulkanisirtem Kaoutchouc. Der Erfolg war sehr befriedigend.

Notta (78) beobachtete bei Gelegenheit sich wiederholender Unterkieferresectionen eine Metamorphose des recidivirenden Tumors. Bei der ersten Resection wurde der halbe Kieferbogen entfernt, und man fand eine Art Odontom, oder wenigstens einen Backzahn in dem Centrum des Tumor eingeschlossen. Nach 20 Monaten musste wegen eines Recidivs der aufsteigende Kieferast resecirt werden, und der neue Tumor war ein ossificirendes Fibrom.

Bekanntlich hat Verneuil, um das Einfliessen des Bluts und der Wundsecrete bei und nach der Unterkiefersection zu verhüten, die extrabuccale Führung der Schnitte, d. h. die Schonung der Wangenschleimhaut empfohlen. Mollière (79) macht nun geltend, dass das Verfahren nicht immer ausführbar ist und will zwar bei der Operation die Wangenschleimhaut trennen, aber nach der Excision des Kieferstücks durch eine Reihe von tiefen Suturen die Schleimhautwunde schliessen, was er auch bei einer Unterkieferresection, wegen Cancroid ausgeführt, mit gutem Erfolg gethan hat. Verneuil (80) wendet gegen dieses Verfahren ein, dass man bei dem Abschluss der Mundhöhle von der Wundhöhle auf ein Prima intentio der äusseren Hautwunde verzichten müsse, und dass es deshalb besser sei, die Wundsecrete in den Mund abfliessen zu lassen. Ref. glaubt kaum, dass man in der einen oder anderen Richtung eine bestimmte Methode aufstellen kann, sondern von den speciellen Umständen des einzelnen Falles sich leiten lassen muss. Das Abfliessen der Wundsecrete in den Mund bringt Stomatitis und in weiterem Verlauf auch Gastritis und Bronchitis.

Bryant (81) berichtet über einen fibromatösen Tumor, welcher von dem Unterkieferperiost einer 35jähr. Frau sich entwickelt hatte und trotz wiederholter Exstirpationen immer wieder recidivirte. Bekanntlich haben die Fibrome der Kiefer die unangenehme Neigung zum Recidiviren; doch fehlen in diesem Falle die bestimmten Nachweise, dass der Tumor wirklich ein einfaches Fibrom gewesen ist.

Ein echtes Odontom nach der Definition von Broca wurde von Annandale (82) durch eine Art partieller Resection entfernt. Das 17jähr. Mädchen hatte nie auf der linken Seite des Unterkiefers Backzähne gehabt. Als nun eine Schwellung und Abscessbildung des Kiefers sich entwickelt hatte, spaltete A. den Abscess, fand in demselben eine harte und etwas bewegliche Geschwulst, welche er extrahirte. Die Höhle war von einer glatten Membran ausgekleidet. Die Masse der Geschwulst bestand aus Zahnsubstanz, die Aussenfläche mit Schmelz bedeckt, innen Elfenbein- und Knochensubstanz. Dem Umfang nach — der Tumor maass 3 Ctm. in der Länge und 2,5 Ctm. in der Breite -- repräsentirte derselbe mehrere Zähne, welche jedoch in eine einzige Masse verschmolzen waren.

Burggräve (83) konnte den 10jährigen Bestand der Heilung nach einer Exstirpation eines fibroplastischen Tumor constantiren, welcher durch Resection der rechten Unterkieferhälfte und Exstirpation eines Theils der Parotis entfernt worden war. Die Lähmung des N. facialis, welche die Operation bewirkt hatte, war nur wenig rückgängig geworden. Der Kiefer hatte sich an der Operationsstelle in der Narbe regenerirt.

Verneuil (84) demonstrirte der Soc. de Chirurgie eine resecirte Unterkieferhälfte mit Carcinom derselben. Die Resection war nach der Methode V.'s, d. h. mit später Eröffnung der Mundhöhle, ausgeführt worden. Das zweite Präparat, ein recidives Drüsencarcinom aus der Inframaxillargegend, nach primärem Lippencancroid, ist ohne Interesse.

Der 42jähr. Kranke, welchen Harrison (85) beobachtete, hatte vor 14 Jahren einen Faustschlag erhalten, wonach sich in einem halben Jahre eine Geschwulst entwickelte. Man hatte damals die Geschwulst punctirt, Blut und Wasser aus derselben entleert und dann war Heilung eingetreten, bis endlich nach 11 Jahren wieder ein Tumor sich entwickelte. Derselbe wurde durch Resection des Unterkiefers vom Eckzahn bis zum Kiefergelenk entfernt. Die Geschwulst war von fibro-kystischer Structur. Seit 1871 besteht nach der letzten Operation die Heilung.

Gurbski (in Pock), Resection der linken Hälfte des Unterkiefers. Gaz. lek. XV. No. 7.

Oettinger (Warschau).

Santesson, To Tilfalde af myelogent sarcom. Hygiea 1872. S. 397. — 2) Derselbe, Osteoplastisk Operation i Ansigtet Hygiea 1872. 1872. Sv. läk. sälsk. förh. S. 137. — 3) Derselbe, Osteoplastisk Operation i ansigtet. Hygiea 1872. Sv. läk. süllsk. förh. S. 137. — 4) Derselbe, Fall af myelogent sarcom. Hygiea 1872. Sv. läk. sällsk. förh. S. 292. — 6) A. Smith, Phosphornecrose. Norsk Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. S. 555.

Santesson (1). Bei einer 38jähr. unverheiratheten Frau, die früher vollständig gesund war, entwickelte sich in weniger als drei Monaten eine Geschwulst im Unterkiefer. Der grösste Theil des Beines und alles Krankhafte wurde fortgenommen. (Die Geschwulst war übrigens ganz begränzt.) 6 Wochen nach der Ausschreibung kam die Pat. wieder mit einem Recidiv, das vom obersten Theil des Proc. nasal. maxill. sup. ausging. Die Geschwulst, so gross wie eine Haselnuss, wurde mit einem grossen Theile des angrenzenden Knochens fortgenommen. Weniger als drei Wochen später kehrte sie zum dritten Male mit einer noch grösseren Neubildung in der Reg. temporalis zurück. Eine neue Operation wurde gemacht und die Pat. wurde ausgeschrieben, ohne sicher zu sein von ihrem Uebel definitiv befreit zu sein.

Die erste Geschwulst war ein typisches myeologenes Spindelzellen-Sarkom mit zahlreichen vielkernigen Riesenzellen; in den anderen Geschwülsten kamen auch runde Zellen vor.

Der zweite Fall, auch merkwürdig wegen der schnellen Entwicklung einer solchen Neubildung betraf ein übrigens gesundes, 24 Jahre altes Mädchen, bei dem in 6 Monaten sich eine gleichartige Geschwulst vom unteren

Theile des Femur mit wahrhaft riesenartigen Dimensionen entwickelte. Sie erstreckte sich von der Grenze zwischen dem mittleren und unteren Drittel des Femur bis zur Tuberositas tibiae. Ihr grösster Umfang war 60 Cm.

Pat. wurde in der Mitte des Femur amputirt, starb aber am 14. Tag. Section zeigte suppurative Periostitis und Osteomyelitis im übrigen Theile des Knochens, multiple pneumonische Infiltrationen in beiden Lungen und doppelseitige Pleuritis. Die Geschwulst war auch hier ein myelogenes Sarkom mit runden und sparsamen vielkernigen Riesenzellen.

Santesson (2) Ein Knabe, 11 J. alt, wurde im Nov. 1861 im Seraphinerlazareth an einer Geschwulst (Sarkom mit eingesprengtem cavernösem und erectilem Gewebe) im rechtem Oberkiefer operirt; die vordere Wand des Hilus maxillaris mit einer vom Sinus ausgehenden Geschwulst wurden entfernt. Eine neue Geschwulst über dem Os zygomaticum machte eine neue Operation bald nöthig, durch welche die ganze Maxilla sup. fortgenommen wurde, aber das Periosteum vom Proc. palatinus blieb zurück und wurde mit der Incisionskante im Buccoalveolarrande zusammengenäht. Die Wunde heilte in einem Monat.

Mehr als 10 Jahre später wurde der Pat. der Gesellschaft präsentirt; er hat kein Recidiv bekommen und trägt auf der operirten Seite einen harten nachgebildeten beinernen Gaumen. Die ganze Kieferregion ist ein wenig mehr gewölbt auf der nicht operirten Seite.

Santesson (3) präsentirte der Gesellschaft einen jüngeren Mann, der mehr als 11 Jahre früher an einem Sarkom am Oberkiefer operirt wurde, wodurch wegen Recidiv die ganze Maxilla fortgenommen wurde. Der Patient hatte später kein Recidiv bekommen, war gesund, trug auf der operirten Seite einen harten beinernen Gaumen, der fast den Substanzverlust maskirte.

Santesson (4) Exstirpation einer zum vierten Mal recidivirenden Geschwulst der Maxilla sup. Sie war so gross wie eine Wallnuss und nöthigte zu Exstirpation nebst Resection des Proc. alveolaris von dessen hinteren Grenze bis zum Eckzahn derselben Seite. Die Wunde heilte per primam. Wie früher bestand die Geschwulst aus dicht aneinander liegenden spindelförmigen Zellen, zwischen welchen zahlreiche verästelte Riesenzellen sich fanden.

Santesson (5) Ein 17jähriger Knabe war 6 Jahre in einer Schwefelhölzchenfabrik. In den ersten 3½ Jahren war er gesund. Er arbeitete damals in einem luftigeren Raum, kam später in einen anderen, wo der Dampf ihn genirte. Ein Zahn wurde cariös und im Mai 1871 ausgezogen. Die Region um den Unterkiefer schwoll und es bildeten sich Fisteln. Im October 1871 kam er unter die Behandlung des Vfs. Er war sehr abgemagert. Durch zwei Operationen mit dem Zwischenraum eines Monats wurde die ganze linke Hälfte des nekrotischen Kiefers nebst der rechten Hälfte des Corpus entfernt. Nach 7 Monaten hatte sich ein neuer Kiefer gebildet, Corpus 2,5 Cm. dick und hoch, ebenso scheint ein Ramus descendens und Kieferarticulation da zu sein. Der Vf. entschuldigt seinen frühen Eingriff durch den schlechten Zustand des Patienten.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Björkén, John, Reposition af en 3 Månader gammal Luxation af maxilla inferior. Upsala Läkareforen. Forh. Bd. 8. S. 454.

Die Reposition gelang in der Chloroformnarkose, und der Gelenkkopf wurde durch einen Mundspiegel nach dem Heister'schen Principe beweglich gemacht. Kein Recidiv.

Drachmann (Kopenhagen.)

6. Ohr.

86) Melchiory, G., Le tirate e le struppati d'orrechi. Annali univ. di Med. Gennajo. p. 119 129 (Mehrere Krankengeschichten von Verletzungen des Ohrs und der Ohrmuscheln, mit epikritischen Bemerkungen. Ohne wes. Interesse).

Nicole, Fremmede Legemer i Frct. Norsk. Magazin f. Laegevid. R. 3. Bd. 2. S. 645.

(Verf. extrahirte ein Stück einer goldenen Kette aus dem Ohre einer Dame, die überzeugt war, dass es seit ihrer Jugend sich da aufgehalten hatte.)

Ad. Levy (Kopenhagen).

7. Zunge.

87) Hulke, Acute glossitis. Leeching. Recovery. Med. Tim. and Gaz. Septbr. 27 (Acute Glossitis, wahrscheinlich durch Lymphostase, behandelt mit direct applicirten Blutegeln. Heilung). — 88) Gies, Th., Beitrag zur Makroglossie. Arch. f. klin. Chir. XV. Bd. p. 640 bis 651. — 89) Desprès, Lipome sous-lingual. Gaz. des hôp. Nr. 68. — 90) Gant, Excision of the tongue, leaving the floor of the mouth entire. Lancet. Nov. 8. — 91) Testut, L., Adénome de la langue. Exstirpation par l'écrasement linéaire. Guérison (Service de Denucé). Bordeaux méd. No. 27. — 92) Hayward, Epithelioma of the tongue; removal by the wire écraseur. Recovery. Lancet. March 1. — 93) Whitehead, W., Removal of the entire tongue for cancer by the galvanic écraseur. Lancet. Febr. 8. — 94) Erichsen, Four cases of epithelioma of the tongue, removal by galvano-écraseur. Lancet. June 7. — 95) Erichsen und Christopher Heath, Cases of epithelioma of the tongue, removal by the galvano-écraseur. Lancet. June 19. — 96) Lesser, Eine Methode zur Unterbindung der A. lingualis. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. I. Bd. p. 587 594. — 97) Beck, Zur Unterbindung der A. lingualis. Deutsch. Zeitschr. für Chir. II. Bd. p. 322—324. — 98) Podrazki, Ligatur der A. lingualis. Anz. der Gesellsch. d. Aerzte in Wien, 5 Decbr. 1872. — 99) Weichselbaum, Vier Zungenkrebsexstirpationen nach Unterbindung der A. lingualis. Wien. med. Wochenschr. No. 42 u. 44.

In dem Fall von angeborener Makroglossie, über welchen Gies (88) aus der Rostocker chirurgischen Klinik berichtet, wurde schon bei dem 7 Wochen alten Kinde eine Keilexcision vorgenommen, aber ohne Erfolg. Als das Kind 28 Wochen alt war, prominirte die Zunge um 1½ Ctm. vor dem Alveolarrand der Kiefer, und war in dem prominirenden Theil 3 Ctm. dick und 4 Ctm. breit. Am Boden der Mundhöhle lag noch eine zweite Anschwellung, welche als Dilatation der Wharton'schen Gänge gedeutet wurde. Prof. König schnitt einen Keil von 3 Ctm. Basis und 2 Ctm. Länge aus, und dann erst liess sich die Zunge reponiren. Später kam es zur Eiterung mit neuer Anschwellung der Zunge, dann aber zur Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen Elephantiasisartigen Bau und zwar mit cystischer Erweiterung der Lymphgefässe und Dilatation der Lymphspalten. Die Literatur über die Makroglossie ist in ausgedehnter Form und übersichtlicher Weise zusammengestellt, und verweist Ref. bezüglich derselben auf das Original.

Desprès stattete gelegentlich eines von Worms beobachteten Lipoms unter der Zunge der Soc. de Chir. in Paris einen Bericht über diesen Befund ab (89). Er stellt aus der französischen Literatur fünf ähnliche Fälle von Dupuytren, Marjolin, Dolbeau, Follin (cfr. Jahresber. f. 1866, Bd. II., p. 413) und Bonisson zusammen; doch ist es dem Referenten nach den Citaten fraglich, ob wirklich alle diese Fälle ächte Lipome und nicht vielleicht zum Theil Cystengeschwülste mit fettigem Inhalt, d. h. Dermoide gewesen sind.

Die seltene Beobachtung eines Adenom's an der Zunge machte Testut (91). Der nussgrosse Tumor sass gestielt an dem linken Zungenrand eines 35jährigen Mannes, zeigte hellrothe Färbung und einen vollständigen Schleimhautüberzug. Durch die Basis des Tumors wurden zwei starke Nadeln durchgestochen, und um dieselben die Kette des Ecraseurs befestigt, welcher den Tumor abtrennte. Die Heilung geschah ohne Zwischenfall. Nach der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass der Tumor im wesentlichen aus traubenförmigen Drüsengängen zusammengesetzt war. Der Verf. erwähnt noch zwei analoge Beobachtungen von Bonisson und Bastien.

Unter den Zungenexstirpationen liegen Mittheilungen von drei verschiedenen Operationsmethoden vor, von dem Ecrasement, von der galvanokaustischen Abschnürung und der Messerexstirpation nach vorgängiger Unterbindung der A. lingualis.

Das Ecrasement, über welches Ref. sich schon früher geäussert hat, (cfr. Jahresber. für 1869. Bd. II. p. 432, und für 1872. p. 484), hat in den Fällen von 1873 zwei gute Resultate gegeben. Von den Misserfolgen mag wohl Nichts publicirt worden sein.

Gant (90) spaltete bei einem recidiven Zungencarcinom die Wange vom Mundwinkel aus, führte zwei Aneurysmennadeln durch die Basis der seitwärts vorgezogenen Zunge und ecrasirte in 38 Minuten die ganze Zunge ab. Der Verlauf der Wundheilung war günstig. Hayward (92) hatte die erste Operation bei dem 45jährigen Mann mit schneidenden Instrumenten vorgenommen und das Glüheisen zur Stillung der Blutung verwendet. Vor vollendeter Vernarbung entwickelte sich schon das Recidiv. Zur zweiten Operation wurde das Ecrasement gewählt. Die Heilung erfolgte schnell und war, zur Zeit der Publication, 3 Monate nach der Operation, noch von Bestand.

Die Galvanokaustik lieferte ein gutes Resultat in in den Händen von Whitehead (93). Der Draht der galvanokaustischen Schlinge wurde von der Unterkinngegend her eingeführt. Es erfolgte keine Blutung, und die 69jährige Frau wurde geheilt. Der Schlingenträger ist abgebildet, scheint aber in keinem wesentlichen Punkt von dem bekannten Instrument Middeldorpf's abzuweichen. Wie wenig zuverlässig aber in Betreff der Blutstillung die Abtrennung der Zunge durch stumpfwirkende Instrumente ist, erhellt aus der Thatsache, dass Erichsen (94. 95.) in einer der von ihm berichteten 4 Operationen, welche von Heath ausgeführt wurde, der Anwendung des Drathecraseurs eine heftige Blutung der Lingualarterien folgte und ihre Unterbindung nothwendig wurde. Auch verlief der Fall am 7. Tag tödtlich durch die Entwickelung jauchiger Heerde in den Lungen. Dass auch die Galvanokaustik nicht gegen Blutung sichert, ist nach früheren Beobachtungen (vgl. auch unter Weichselbaum (99) unzweifelhaft. Wenn man nun gar dem Ecrasement oder der Galvanokaustik die quere Trennung der Wange vorausschickt, wie dieses von Gant (s. o.) und von Erichsen geschehen ist, dann bleibt von den Vortheilen des Verfahrens nicht einmal der wichtigste, die Vermeidung einer Voroperation, übrig.

Schon oft hat Ref. in den vorhergehenden Jahresberichten seiner Ansicht von den Vorzügen der Zungenexstirpation nach vorgängiger Unterbindung der A. lingualis Ausdruck gegeben. Die Methode, welche Ref. übt, sowie die 7 Fälle, in welchen nach derselben am Lebenden die Exstirpatio linguae ausgeführt wurde, hat Lesser (96) in einer kurzen Arbeit zusammengestellt. Sechs dieser Operationen wurden von dem Ref., eine von Lesser ausgeführt. In allen Fällen erfolgte Heilung. Die Methode ist im wesentlichen darauf basirt, einen kleinen, anatomisch fest begrenzten Raum zu bestimmen, in welchem die Arterie sicher gefunden werden kann, und diesen Raum bezeichnet Ref. als Trigonum linguale. Derselbe wird eingeschlossen von dem Winkel, in welchem beide Bäuche des M. digastricus am Zungenbein zusammenstossen, nach unten, von dem Nerv. hypoglossus nach oben, von dem äusseren Rande des Musculus mylo-hyoideus. Das Trigonum ist höchstens 1 Quadratctm. an Fläche gross, gewöhnlich viel kleiner und nach Freilegung desselben braucht man nur in seiner Fläche den dünnen M. hyoglossus zu trennen, um die Arterie sicher zu treffen. Auf die Vorzüge der Methode geht Ref. hier nicht noch näher ein, weil in Betreff derselben von Beck (97) und von Podrazki (cfr. Weichselbaum 98) Prioritätsansprüche erhoben worden sind, welche den Ref. verpflichten, in der nächsten Zeit noch einmal die Frage der Unterbindung der A. lingualis persönlich zu erörtern. In dieser Beziehung kann Ref. auf den Jahresbericht verweisen. Uebrigens constatirte Ref. mit Befriedigung, dass Beck und Podrazki die Vortrefflichkeit der Methode voll anerkennen.

Weichselbaum (98) berichtet über die von Podrazki ausgeführten 4 Operationen der Unterbindung der A. lingualis. Eine derselben verlief tödtlich. Neben dem Zungencancroid fand sich ein kleiner cancroider Knoten am Gaumenbogen, dessen Exstirpation zu Nachblutungen und zur Application von Eisenchlorid Veranlassung gab. Der Tod erfolgte am 3. Tag und bei der Obduction zeigte sich eine eiterige Infiltration des Bindegewebes der linken Halsseite, des linken Ligam. aryepiglotticum und des Mediastinum anticum, wahrscheinlich durch herabgeflossenes Eisenchlorid entstanden. In der Arterie war von der Unterbindungsstelle aus eine gute Thrombenbildung von 1 Ctm. Länge nachzuweisen.

Weichselbaum hat in seine Arbeit einige historische und kritische Bemerkungen über die Methoden der Exstirpatio linguae aufgenommen. Aus denselben erwähnt Referent einen Fall von galvanokaustischer Exstirpation, welche Pitha ausführte. Es erfolgten 10mal Nachblutungen und der Tod. (Vgl. über Galvanokaustik oben 93—95). W. berechnet die Mortalität der Zungenexstirpation mit präliminarer Unterbindung der A. lingualis auf 16 pCt., während sie nach den persönlichen Erfahrungen des Ref., welche sich auf 9 Operationen jetzt beziehen, 0 pCt. sein würde. Dagegen hat Billroth, welcher der Methode von Regnoli mit Bildung zweier Lappen aus

der Unterkinngegend und Vorziehen der Zunge unter dem Kieferbogen den Vorzug giebt, von 9 nach dieser Methode operirten Kranken 4 verloren. W. hat gewiss Recht, dass er der Billroth-Regnoli'schen Methode nur dann den Vorzug giebt, wenn das Carcinom über das Gebiet der Artt. linguales hinausgeht. In anatomischer Beziehung hebt W. hervor, dass bei alten Leuten die Glandula submaxillaris sich tiefer nach unten erstreckt, als bei jungen Individuen, was bei der Ausführung der Unterbindung Beachtung verdient. Für den Fall, dass das Carcinom sich in die Mittellinie der Zunge hineinschiebt, empfiehlt W., beide Artt. linguales der Sicherheit wegen zu unterbinden, weil nach Hyrtl die beiden Artt. dorsales linguae sich häufig zu einem unpaaren, in der Medianlinie der Medianlinie der Zunge verlaufenden Stämmchen vereinigen.

Nordenström, H., Glossitis med dödlig utgång. Hygiea 1872. S. 573.

Ein 62jähriger Prediger bekam am 9. Octbr. Schlingbeschwerden. Den 12. wurde der Verf. zu ihm gerufen. Er war damals noch ausserhalb des Bettes und klagte nur über Schmerz beim Schlucken. Die rechte Hälfte der Zunge war hinten geschwollen und schmerzhaft. Am nächsten Tage spürte er Frostschauer, am 22. brach ein Abscess nach hinten auf; die Oeffnung desselben konnte nicht gesehen werden. Der Kranke collabirte dennoch mehr und starb den 27.

Bei der Section wurden in der rechten Hälfte der Zunge zwei mit einander communicirende Abscesshöhlen gefunden. Sie gingen nach vorne bis zum Frenulum, nach hinten bis zur Epiglottis, unter welcher eine Oeffnung in die Trachea einmündete. Keine metastatischen Abscesse. Der Verf. glaubt doch, dass Pyämie die Todesursache war.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Jürgensen, Condurango mod kroft. Norsk Magaz. f. Lägevidensk. R. 3. Bd. 2. S. 639.

Fall von weit fortgeschrittenem Zungenkrebse, worin unter dem Gebrauch von einem Kaffeelöffel Extract des Condurango, 3—4 Mal täglich, Stillstand des Ulcerationsprocesses eintrat, während Salivation und Gestank aufhörten und die geschwollenen Gl. submaxillares und sublinguales sich bedeutend verkleinerten. Gleichzeitig trat eine vorübergehende motorische Parese des linken Fusses auf, sammt einer Neuralgia ulnaris dextra mit bleibender Atrophie der Muskeln der Hand. Die Besserung dauerte nur kurze Zeit; das Geschwür brach wieder auf, und später hat die Krankheit immer Fortschritte gemacht.

T. S. Warncke (Kopenhagen).

Menzel, Un caso di cancro della lingua operato col metodo Regnoli-Czerny. Il Morgagni. Disp. VII e VIII. p. 551. (Operation eines Zungenkrebses bei einem 60j. Manne nach vorhergegangener Unterbindung der Art. ling. von der Regio submandibularis aus. Glücklicher Erfolg.)

Bernhardt (Berlin).

---

8. Gaumen.

100) Gripat, Bec de lièvre compliqué, division complète du palais et du voile. Bifidité de la langue. Mouvement méd. No. 6. — 101) Pick, T. P., On cleft palate. St. George's Hosp. Rep. VI. p. 147—160. — 102) Frank, C., Zur Staphylorrhaphie. Med. Correspondenzbl. des Württemb. ärztl. Vereins. 12. Septbr. — 103) Cook, A. B., Adhesion of the soft palate and uvula to the posterior wall of the pharynx. Operation. Cure. Philadelphia med. and surg. Rep. March 8. — 104) Lewis, F. B. A., Elongation of the uvula. Boston med. and surg. Journ. 17. Apr. — 105) Méplain, F., Polype muqueux du voile de palais; recidives rapides après l'excision et l'ablation. Applications caustiques divers sans succès; injection interstitielle d'acide acétique, guérison. Bull. gén. de thérap. 30. Decbr. — 106) Goodhart, J. F., Cancer in the region of the tonsil (?). Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 90—93.

Gripat (100) machte die bemerkenswerthe Beobachtung von einer Theilnahme der Zunge an der congenitalen Spaltbildung des harten und weichen Gaumens. Die Zunge war von der Spitze bis zum Frenulum linguae median gespalten. Beide Ohrmuscheln waren sehr gross, platt und mit sehr flachen Furchen versehen. Das Kind konnte wegen der extremen Schwäche nicht operirt werden und starb bald nach der Geburt an Aphten.

Von den 11 Operationen der Gaumenspalte, welche Pick (101) mittheilt, betreffen 3 Operationen, welche an Kindern im ersten Lebensjahre, und zwar unter Benutzung der Chloroformnarkose und des Gay von Smith (vgl. Jahresber. f. 1868 II. Bd. p. 437 u. f. 1869 II. Bd. p. 434), ausgeführt wurden. Wie Smith spricht sich auch Pick für den gleichzeitigen Verschluss des harten und weichen Gaumens aus. P. konnte nach gelungener Vereinigung des weichen Gaumens eine Verengerung des Spalts im harten Gaumen nicht constatiren und aus seinen Aeusserungen geht hervor, dass auch Smith in dieser Beziehung, wie Referent voraussagte (1868. 437), keine günstigen Erfahrungen gemacht hat. Nachdem P. bei einem Kinde von 12 Monaten einen completen Misserfolg der Operation erlebte, will er die Operation wenigstens so weit verschieben, bis die Kinder sprechen lernen. Ueber positive Erfolge für die Wiederherstellung einer guten Sprache durch die Frühoperation theilt auch P. nichts mit. Mit Recht warnt P. vor der Verletzung der A. palatina bei der Führung der Seitenschnitte.

Frank (102) führte eine gewöhnliche Staphylorrhaphie bei einer gewöhnlichen congenitalen Spalte des weichen Gaumens aus. Die Operationsgeschichte schildert in sehr drastischer Weise die jedem Fachoperateur bekannten Schwierigkeiten: Die Mobilität der Gaumensegelhälften, das Würgen der Kranken, die schwierige Durchführung der Suturen u. s. w. Bemerkenswerth ist der unmittelbare Einfluss der erfolgreichen Operation auf das Gehör, welches sich sofort besserte. F. nimmt an, dass die Gaumensegelhälften wie ein Ventil die Mündung der Tuba Eustachii zudeckten, und dass die Tuba durch die Spannung ihrer Mündung nach der Vereinigung des Gaumenspalts wieder zu der normalen Function gelangte.

Bei einer 27jährigen Frau operirte Cook (103) eine, nach syphilitischer Ulceration entstandene, narbige Verwachsung des Gaumensegels mit der Pharynxwand. Zu-

erst wurde die Uvula durch Incisionen abgelöst, und ein halbes Jahr später geschah das gleiche an dem ganzen Gaumensegel mittelst eines auf der Fläche gekrümmten Messers. Nach letzterer Operation formirte C. eine dicke Bleiplatte, welche die Wundhöhle, d. h. den Raum zwischen der Wundfläche des Gaumensegels und der Wundfläche der Pharynxwand genau ausfüllte. Die Platte war an zwei Seidenfäden befestigt, und diese wurden mittelst der Bellocq'schen Röhre durch beide Nasenlöcher durchgeführt, dann im Nacken geknotet. Sechs Wochen lang trug die Kranke die Bleiplatte. Dann schien die Heilung gesichert und blieb auch in der That von Bestand.

Sonderbar nimmt sich in den Schlussbemerkungen C's. die Behauptung aus, dass die narbige Verwachsung des Gaumensegels mit der Pharynxwand bis jetzt nur in 3 Fällen, von Turner, Rudtorffer und Otto beobachtet worden sei. Eine grössere Zahl von Fällen hat vor mehreren Jahren Ried aus seiner eigenen Praxis beschrieben, und Ref. hat mindestens schon 10 Fälle dieser Art selbst gesehen.

Zu der Operation der Staphylotomie, von deren Schwierigkeiten nicht-chirurgische Aerzte sich eine ganz übertriebene Vorstellung zu machen scheinen (vgl. Higguet. Jahresber. f. 1869 Bd. II. p. 433 u. Smith J. f. 1872 Bd. II. p. 484) hat Lewis (104) sehr überflüssiger Weise noch ein neues Instrument erfunden. Die Scheere ist breit, um die Zunge zu deprimiren, und auf der Fläche gekrümmt. Die Details der Vorrichtung sind aus der Beschreibung nicht deutlich zu erkennen. Abbildung fehlt.

Méplain (105) beobachtete einen Schleimpolypen an der Grenze zwischen hartem und weichem Gaumen bei einem 30jährigen Mann. Der Tumor lag der Mittellinie nahe, war breit gestielt, von rother Farbe, zu Hämorrhagien sehr geneigt, 1 Cm. im Durchmesser gross. Kauterisationen mit Chromsäure, concentrirter Carbolsäure, auch Excision führten zu keinem dauernden Erfolg; immer wuchs der Tumor wieder. Da nun im Lande Bourbonnais das Publicum sich die Warzen mit einer Mischung von starkem Essig mit Citronensaft vertreibt, so spritzte M. mit einer Anel'schen Spritze einen Tropfen Essigsäure in den Tumor ein. Nach einigen Tagen war der Polyp bis auf eine linsengrosse Erhebung geschrumpft und auch diese schwand nach der Einspritzung eines halben Tropfens. 5 Monate später war die Heilung noch von Bestand.

Bei einem 18jährigen Kranken, welcher an einem schnell entwickelten und verjauchten Tumor der Tonsillargegend starb, machte Goodhurst (106) die Obduction und genaue Untersuchung der Geschwulst. Sie schien sich aus dem rückwärts von der Tonsille gelegenen Lymphdrüsenpaquet entwickelt zu haben. Der histologische Befund, welchen G. mittheilt, scheint dem Ref. nicht der Art zu sein, dass er zu der Diagnose eines Carcinoms berechtigt, wie G. meint. Vielmehr scheint die Geschwulst zur Reihe der sarkomatösen Lymphome zu gehören.

---

1) Estlander, J. A., Myxosarkom utgående fran involucrum palati. Finske läk. sällsk. förh. Bd. 14. S. 66. — 2) Pfum, P., Dr. Süersens Protesen til Ganedefekter. Hosp. Tid. 15 Aarz. S. 125.

Estlander (1). Der Pt., 56 Jahre alt, hatte vor 6 Jahren eine kleine Geschwulst im Gaumen auf der rechten Seite bemerkt; sie war allmälig so gewachsen, dass sie nun sowohl das Essen, als das Athmen zu geniren anfing. Sie war nun ziemlich fest, mit ebener Oberfläche, nahm nach vorn und oben die ganze Breite des Gaumens bis zum dritten Kieferzahn auf beiden Seiten ein, auf der linken Seite erstreckt sie sich so dicht an die Tonsille, dass der Finger nur mit grösster Mühe dazwischen geführt werden konnte, nach unten drückte sie den hinteren Theil der Zunge und (drückte) schob sie etwas nach vorne und unten, und endlich hing sie auf der rechten Seite so fest mit der Pharynxwand zusammen, dass man, wenn man ihre Grenze nach unten suchte, sie nicht erreichen konnte, sondern stiess gegen die Epiglottis. Der vierte und fünfte Kieferzahn mit dazu gehörendem proc. alveolaris auf der rechten Seite fehlten. Auf derselben Seite ist auch der proc. alveolaris und palatinus rareficirt, so dass eine Karlsbadernadel mit Leichtigkeit durch den Knochen geht. Sie war mit einer mucösen Membran bekleidet ohne eigentliche Ulceration, einige Stellen ausgenommen, wo die Schleimhaut gleichsam abgeschabt ist. Die Diagnose wurde auf Sarkom gestellt.

Mit Schere und gekrümmtem Elevatorium wurde die ziemlich feste Verbindung mit dem Gaumen und Oberkiefer gelöst, und dann konnte sie mit Leichtigkeit von der Pharynxwand ausgeschält werden. Keine starke Blutung. Die Uvula und der linke Theil des velum palatinum lagen nicht angegriffen hinter ihr. Die mikroskopische Untersuchung zeigte ein Myxosarcom mit sowohl runden als spindelförmigen Zellen. Der Pat. wurde 10 Tage nach der Operation mit fast geheilter Wunde ausgeschrieben.

Pfum (2), der früher einige Uranoplastiken ausgeführt und sie in Hosp. Tid. mitgetheilt hat, war mit den durch die Operation in Bezug auf die Aussprache erlangten Resultaten nicht zufrieden. Der Vf. hat bei 3 Pt. Dr. Sürsen's Apparat angewandt und gefunden, dass sie mit demselben versehen sehr deutlich und distinct sprachen, besonders, wenn sie sich Mühe gaben und langsam sprachen, dass die Rede durch Uebung sich besserte und dass der Apparat die Patienten nicht genirte. Dennoch hielt sich bei allen ein geringes Näseln. Der Apparat ist einfach, solide, geräth nicht leicht in Unordnung und ist auf richtigen physiologischen Veraussetzungen construirt. Der Vf. findet es natürlich, dass die Pt. ihn der oft schmerzhaften und langwierigen Operation vorziehen, und er selbst, der früher für die Langenbeck'sche Operation eingenommeu war, will nun diesen Apparat bei den angeborenen Defecten empfehlen, besonders wo die Gaumentheile zart und wenig ausgebildet sind, während er vielleicht, wo sie kräftig und gut ausgebildet sind, operiren will. Bei acquisiten, nicht zu grossen Oeffnungen im Gaumen ist die Operation zu empfehlen.

Levy (Kopenhagen).

---

9. Pharynx.

107) Viollet, Abcès rétro-pharyngien, adénite pharyngienne. Gaz. des hôp. No. 32. — 108) Bickersteth, E. R., Removal of pterygo-maxillary tumours by the mouth. Lancet. June 29. — 109) Dumenil, Relation de quatre cas de polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. No. 98 u. folg. — 110) Société de Chirurg. à Paris. Discussion sur les polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. 101. 104. 108. — 111) Chassaignac, Polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. No. 112. 113. 114 und 115. — 112) Ollier, De l'opération des fibromes naso-pharyngiens au moyen de l'abaissement du nez par l'ostéotomie verticale et bilatérale de la charpente de cet organe. Gaz. des hôp. No. 115. 116. — 113) Collandre, Observation de polype naso-pharyngien opéré par l'ablation partielle du maxillaire supérieur. Gaz. des hôp. No. 127. — 114) Lenhartz, G., Die Nasen-Rachenpolypen und ihre operative Beseitigung. Inaugural-Dissert. Berlin. 31 SS.

Viollet (107) beobachtete die schnelle Heilung eines Abscesses, welcher bei einem 16jährigen Knaben von scrofulöser Diathese hinter dem Arcus palatopharyngeus lag, den Larynx comprimirte und den Oesophagus verengte. Bei dem Verlauf ist es sehr wahrscheinlich, dass der Abscess nicht von der Wirbelsäule, sondern von Lymphdrüsen ausging und demnach als Adenitis pharyngea bezeichnet werden kann.

Die Geschwulstexstirpation, welche Bickersteth (108) berichtet, lautet genau so, wie seine frühere Publication von 1871 (cfr. Jahresber. f. 1871. Bd. II. p. 422) und entspricht dem ersten dort referirten Fall. Ref. muss auch heute bei seinen vor 2 Jahren ausgesprochenen Ansichten von der Operation stehen bleiben und will hier noch einmal betonen, dass es endlich Zeit ist, die Geschwülste der Rachengegend nach dem Ort ihrer Entwickelung in eine feste Nomenclatur zu bringen. Mit der Fossa pterygo-maxillaris hat der Fall von B. garnichts zu thun, und es kann nur zur Verwirrung führen, wenn Jemand aus der, wie es scheint, zum zweiten Mal publicirten Operationsgeschichte entnehmen wollte, dass man die Geschwulst der Pterygomaxillargrube durch eine einfache Incision des Schleimhautüberzuges und Auslösung des Tumors mit dem Finger beseitigen könnte. Ref. glaubt, dass B. nur ein Chondrom der tiefst gelegenen Parotispartie mit Prominenz in die Pharynxhöhle auf diesem Wege entfernt hat.

Dumenil (109) berichtet an die Société de Chirurgie über 4 Operationen von Nasenrachenpolypen. Die Geschichten haben kurz folgenden Inhalt: I. Osteoplastische Resection des Oberkiefers bei einem 8jähr. Knaben nach der Methode von Boeckel. Die Insertion des Nasenrachenpolypen wurde an der Apophysis basilaris, also an der Schädelbasis vermuthet, was sich jedoch als irrig ergab. Bei Tractionen von der Mundhöhle aus löste sich der Tumor, ohne dass man die Insertionsstelle erkennen konnte. Heilung. II. 16jähr. Knabe leidet an einer Geschwulst, welche offenbar dem von v. Langenbeck so scharf gezeichneten Bilde des Tumor retro-maxillaris entspricht, ohne dass D. dieses Krankheitsbild kennt. Geschwulst im Pharynx, in der Fossa zygomatica und dem Nasengang. Von der Pharynxgeschwulst nahm man irrig an, dass sie nur an der Apophysis basilaris wurzele, und machte deshalb die durchaus nicht indicirte Voroperation Ollier's, d. h. das nach unten Schlagen der Nase (vgl. Ollier Jahresb. f. 1872, II. Bd. p. 487, welcher denselben diagnostisch-operativen Irrthum beging). Der Tumor konnte nur unvollkommen exstirpirt werden, und es entstand eine sehr bedeutende Blutung. An demselben Abend erfolgte der Tod des Kranken an Erschöpfung. III. 13jähr. Knabe, wieder mit einer Retromaxillargeschwulst. Wegen heftiger Blutung aus derselben wird die Carotis ext. unterbunden. Schon nach 6 Tagen wiederholte sich die Blutung, und nun wurde die Exstirpation in correcter Weise mit Hülfe der osteoplastischen Resection des Oberkiefers ausgeführt. Dem correcten Verfahren entsprechend erfolgte schnell die Heilung. IV. Bei einem 5jähr. Mädchen wurde ein mandelgrosser Tumor an der Schädelbasis aufgefunden. Eine Operation wurde nicht gemacht. Der Befund ist auffällig durch das jugendliche Alter und durch das Geschlecht der Kranken, da im Uebrigen die Nasenrachenpolypen fast ausschliesslich bei Knaben von 12–20 Jahren vorzukommen scheinen.

An diese Mittheilungen Dumenil's knüpfen sich in der Société de Chirurgie zu Paris endlose Discussionen (110), deren Inhalt zu referiren um so schwieriger ist, weil auch die französischen Chirurgen die grosse Gruppe des Nasenrachenpolypen nicht nach dem Standort der Geschwülste in einzelne Kategorien sondern und demnach eine feste Beurtheilung der Meinungen unmöglich ist. Doch hebt Ref. aus der Discussion der Soc. de Chirur. folgendes hervor.

Demarquay theilt eine tödtlich verlaufende Operation mit, durch welche er es erreichte, nach Totalresection des Oberkiefers ein Fibrom der Pharynxhöhle, ausgehend von dem dritten und vierten Halswirbel (!), zu entfernen. Als die Operation zu Ende war, war auch der Kranke zu Ende. Man fand den linken Bronchus mit Blut ausgefüllt. (!)

Verneuil hat Palliativoperationen bei Nasenrachenpolypen ausgeführt, indem er mit dem Ecraseur kleinere und grössere Stücke des Tumors abtrug, um die Respiration freier zu machen. In zwei Fällen war der Erfolg befriedigend.

Lannelongue zeigt ein Präparat mit mehreren Fortsätzen, welche in der Fossa temporalis, dem Pharynx und der Nasenhöhle gelegen hatten, und demnach einem Retromaxillartumor anzugehören schienen. Nach einer galvanokaustischen Operation trat Recidiv ein, und dann wurde die zweite Exstirpation mit Hülfe einer vorausgeschickten Oberkiefer-Resection vorgenommen. Nun erfolgte Heilung. L. betont den Gehalt der Tumoren an fettigen Elementen und leitet hiervon die Recidivfähigkeit der Tumoren ab, während doch nach allen Erfahrungen und nach der Ueberzeugung des Referenten die Tumoren gutartig sind, nach reiner Exstirpation nicht recidiviren und das Recidiv L.'s aus der unvollkommenen Exstirpation bei der ersten Operation leicht zu erklären ist.

Saint-Germain erzählt einen Fall von Nasenrachenpolyp bei einem 11jährigen Mädchen, welcher sich nach der Spaltung des Gaumensegels einfach als ein in der Nase wurzelnder Schleimpolyp ergab.

Guyon berichtet von zwei Retromaxillartumoren, welche er nach Spaltung des Gaumensegels mit Elektrolyse behandelte. G. rühmt die Erfolge des Verfahrens, besonders das Aufhören der Hämorrhagien nach den ersten Sitzungen, welche übrigens etwa 30mal wiederholt wurden. Die Hoffnung G.'s, dass die Tumoren, welche in der Entwickelung der Adolescenz entstehen, nach dem Abschluss der Adolescenz schwinden werden, erscheint dem Ref. etwas utopisch.

Trélat hat einen Nasenrachenpolypen nach Spaltung des Gaumensegels mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt.

Panas schildert zwei Fälle von Pharyngealpolypen, welche sich von der Nase her entwickelt hatten und beide nach Spaltung des Gaumensegels leicht extrahirt wurden. P. will sehr richtig die Nasenrachenpolypen als solche, welche nasalen Ursprungs sind, und als solche, welche von der Schädelbasis ausgehen, unterschieden wissen.

Chassaignac (111) knüpft an einen Prioritätsstreit an, welcher sich in Betreff der temporären oder osteoplastischen Resectionen des Nasengerüsts und Oberkiefers zwischen P. Bruns (vergl. Jahresber. f. 1872. Bd. II. p. 487) und Boeckel erhoben hat. Ch. nennt gewiss mit Recht den Streit eine „Querelle allemande"; denn kein unbefangener Kritiker wird umhin können, den Streit zu Gunsten v. Langen-

beck's zu entscheiden; und den sarkastischen Begriff des Ausdrucks „Quérelle allemande," welchen man etwa als „Streit um des Kaisers Bart" mit einem geflügelten deutschen Worte übersetzen könnte, werden wir unseren etwas bitter erregten französischen Collegen gewiss nicht hoch anschlagen. Naiv ist aber immerhin die Behauptung Chassaignac's, dass „le procédé du lambeau nasal osseux et cutané" klinisch aus den Jahren 1854 und 1855, und zwar natürlich von ihm selbst, herrühre. Denn man braucht nur seine eigenen Operationsgeschichten, welche Ch. mit Emphase noch einmal reproducirt, zu lesen, um sich zu überzeugen, dass er in den beiden Operationen von 1854 u. 55 gar nicht das Nasenknochengerüst in die Höhe geschlagen hat, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil die Polypen dasselbe längst zerstört hatten. Also daraus will Chassaignac seine Prioritätsrechte für die Erfindung der temporären oder osteoplastischen Knochenresectionen ableiten, dass er einen Hautlappen von der Nase in die Höhe schlug. Seine wirklichen Resectionen dieser Art hat Ch. erst 1861 u. 1862 ausgeführt, v. Langenbeck aber schon 1859. Die scharfe Kritik, welche Ch. an den Erfolgen der Operationen von Bruns (1872. p. 487) ausübt, ist um so weniger berechtigt, als er aus der Arbeit von P. Bruns sehr ausgedehnte literarische Anleihen macht, von denen der französische Leser den Eindruck erhalten muss, als ob sie der literarischen Gelehrsamkeit Chassaignac's angehörten.

Ollier (112) basirt seine Mittheilung über die Operation der Nasenrachenpolypen auf ein sehr bedeutendes casuistisches Material seiner eigenen Praxis. Ueber seine Methode hat schon der Jahresber. f. 1872 (II. Bd. p. 487) berichtet; sie besteht in einer temporären Dislocation der ganzen Nase nach unten. Von den 12 Operationen Ollier's wurden 10 mit dieser Methode, zwei mit Resection des Oberkiefers ausgeführt; auch das letztere Verfahren schützt nach den Erfahrungen O.'s nicht vor Recidiven. Ollier empfiehlt dringend zur Vermeidung der Recidive die Rugination der Schädelbasis (vergl. hierüber Herrgott. Jahresbericht f. 1867. II. Bd. p. 452). Keinen Kranken verlor O. an Hämorrhagie, aber zwei Kranke an den Folgen der Perforation der Schädelbasis durch den Tumor. Die Fortsätze der Tumoren nach der Gesichtsgegend will O. unberührt lassen, weil sie von selbst schrumpfen, oder durch complementäre Operationen entfernen; doch ist nach den Ansichten des Ref. weder das eine zu erwarten, noch das andere zu empfehlen. (Vergl. Jahresber. f. 1872. p. 487). Das wiederholte Dislociren der Nase nach unten ist nach O.'s Erfahrungen ohne Nachtheil möglich; bei einem Kranken geschah dasselbe wegen wiederholter Recidive in 4 Jahren 3 mal. Von 8 geheilten Kranken blieben 5 dauernd geheilt.

Collandre (113) schildert eine Operation, welche Fleury ausführte, und welche bei einem Tumor retromaxillaris in einer Exstirpation desselben nach vorgängiger totaler und definitiver Oberkieferresection bestand. Hätte Fleury die Arbeiten v. Langenbeck's über diese Tumoren gekannt, so hätte er die temporäre Resection ausführen und die Verstümmelung des Gesichts vermeiden können. Bei der Operation war die Blutung sehr profus, und es trat eine schwere Syncope ein. Doch erholte sich der Kranke wieder, die Operation wurde vollendet, und es erfolgte Heilung.

Lenhartz (114) berichtet in seiner Dissertation über zwei Operationen, welche v. Langenbeck bei Nasenrachenpolypen mit temporärer Resection der Nasenflügel ausführte. Leider sind die Krankengeschichten so mangelhaft, dass man aus ihnen kaum erkennen kann, um was es sich handelt. Ebenso mangelhaft ist die Zusammenstellung der Literatur. Das einzige Bemerkenswerthe ist die kleine Modification, welche v. Langenbeck an seiner bekannten Methode angebracht hat, indem er zwar wie früher den einen Nasenflügel in der Verbindung mit dem Stirnbein nach oben schlägt, aber den Saum des Nasenlochs hierbei intact lässt. Es ist klar, dass der Raum hierdurch nicht wesentlich vermindert und jede Entstellung des Nasenlochs vermieden wird.

II. Hals.

1. Allgemeines. Verletzungen und Geschwülste.

1) Jeaffreson, C. S., A case of severe suicidal wound of the neck. St. Bartholom. Hosp. Rep. Vol. IX. p. 90—96. — 2) Beaupoil, A., Plaie pénétrante de la gorge; guérison. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. p. 227-228. (Stichwunde durch ein Messer, welches bei einem 2½ jähr. Kind in die Unterkinngegend eindrang und das Gaumensegel verletzte. Heilung). — 3) Poore, Case of clonic torticollis treated by the continuous galvanic current and rythmical exercise of the affected muscels. Lancet. Octbr. 11. (Klonische Krämpfe des M. stern.-cleid.-mast. und des Cucullaris, in Folge von Ueberanstrengung beim Nähen. Erfolgreiche Behandlung durch den constanten Strom). — 4) Grilli, F., Ciste fibrosa al collo. Lo Sperimentale. Agosto. p. 177—181. — 5) Cockle, J., Contributions to the patholgy of tumours of the neck. Med Times. Jan. 4. — 6) de Morgan, Campbell, On disease of the neck, with dyspnoea necessitating tracheotomy; probable cancerous nature of the disease. Boston med. and surg. Journ. May 17. — 7) Morris, Inflamed cystic tumour in anterior triangle of the left side of the neck. Med. Times and Gaz. March 8. (Cyste, nicht angeboren, wird erfolgreich exstirpirt. Unklarer Fall).

Jeaffreson (1) beobachtete eine schwere selbstmörderische Verletzung bei einer 39 jähr. Frau durch einen Schnitt, welcher in der Mitte des Schildknorpels quer verlief. Das obere und untere Ende des Kehlkopfs klafften weit auseinander, und in der Tiefe war der untere Abschnitt der Pharynxhöhle eröffnet. Die Blutung aus den A. A. thyreoideae sup. und den Laryngealarterien wurde durch Torsion gestillt. Die Ernährung geschah durch die Wunde mittelst eines in den Oesophagus eingeführten elastischen Katheters. Die Vereinigung der Larynxhälften durch Suturen erwies sich als unmöglich, weil der Zug der Muskeln zu bedeutend war und durch die Suturen nicht überwunden werden konnte. Der Tod der Kranken erfolgte nach 14 Tagen in Folge von diffuser Bronchitis und Diarrhöen. Dass eine so tiefe Verletzung heilen kann, geht aus einer Beobachtung von Gairdner (Edinburgh med. and surg. Journ. Vol. XVI.) hervor, welche J. citirt. Der Schnitt lag etwas tiefer und hatte nach Trennung des Kehlkopfs von der Luftröhre

den Oesophagus geöffnet. Es blieben zwei Fisteln zurück. In der Trachealfistel musste der Kranke permanent eine Canüle tragen; durch die Oesophagusfistel wurde permanent mit dem elastischen Katheter die Nahrung eingeführt.

Die Halscyste, welche Grilli (4) bei einem 26jähr. Mann exstirpirte, war nicht angeboren und von etwas dunkeler Entstehung. Nach dem Inhalt der Operationsgeschichte möchte Ref. für wahrscheinlich halten, dass die Cyste aus dem Seitenlappen der Schilddrüse hervorgegangen war. Es traten heftige Nachblutungen aus einer grösseren Arterie des Cystenstiels ein, welche jedoch schliesslich zum Stehen kamen. Es erfolgte Heilung.

Nachdem von Marel-Lavallé das Entstehen von herniösen Ausstülpungen der Lungen nach der vorderen seitlichen Halsgegend in einem Fall beobachtet worden ist, fügt Cockle (5) dieser bis jetzt, wie er meint, vereinzelten Beobachtung noch zwei weitere Fälle zu. I. Eine unilaterale remittirende Lungenhernie in der vorderen Halsgegend bei einer 45jähr. Frau. Der Fall kam zur Obduction, und neben einem bedeutenden Emphysem der Lungen fand sich, der am Lebenden beobachteten Hernie entsprechend, an der vorderen Halsgegend ein leerer Raum, von einer festen Membran begrenzt und mit dem Pleuraraum zusammenhängend, so dass man von der Pleurahöhle aus die Hand bis zur Cartilago thyreoidea in den bezeichneten Raum einführen konnte. II. Eine doppelte Lungenhernie, welche nur an der lebenden Kranken beobachtet wurde. Die Kranke litt an Lungenemphysem und heftigem Husten. Mit den Hustenstössen schwollen die Hernien an beiden Seiten des Halses bis fast zu den Oberläppchen an. — Die Bemerkungen über die Diagnostik der Lungenhernien, mit welchen die Arbeit C.'s schliesst, bieten kein wesentliches Interesse dar.

Der Kranke, welchen de Morgan (6) beobachtete, zeigte während des Lebens maligne Tumoren der Lymphdrüsen an der seitlichen Halsgegend, deren Entstehung nicht recht sicher von irgend einem primären Erkrankungsheerd abgeleitet werden konnte. Wegen Dyspnoë wurde die Tracheotomie gemacht, und durch diese Operation das Leben des Kranken um ein halbes Jahr verlängert. Erst die Obduction liess als primären Krankheitsheerd ein Cancroid in der Seitenwand des Oesophagus erkennen, welches auf den Larynx übergegriffen und zu den secundären Drüsenanschwellungen geführt hatte.

2) Larynx und Trachea.

8) Holden, E., Remarkable case of disarticulation of inferior cornu of thyroid cartilage. Amer. Journ. of med. Scienc. Januar. p. 129—131. — 9) Devalz, Du tracheocèle ou hernie de la trachée. Gaz. méd. de Paris. No. 46 u. Gaz. des hôp. No. 129. — 10) Eckstein, Th., Ueber Bronchotomie. Dissert. inaug. Berlin. 32 Stn. 8. — 11) Laroyenne, Des avantages de la lenteur méthodique dans l'opération de la trachéotomie. Gaz. hebdom. No. 51 (Begründete und richtige Empfehlung des langsamen Vorgehens bei der Tracheotomie, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen). — 12) Forrest, W. R., Notes of four cases of tracheotomy. Glasgow med. Journ. May. p. 398—401 (4 gewöhnliche Tracheotomieen bei Kindern mit 2 Heilungen, 2 Todesfällen. In dem einen Fall musste, ohne dass ein besonderer Grund der Laryngostenose zu erkennen war, die Canüle 2 Jahre lang liegen bleiben). — 13) Minutelli, Della tracheotomia e dello impiego degli uncini in sostituzione della canula. Lo sperimentale. Debr. p. 674—677. — 14) Fischer, K., (Stammheim). Die Tracheotomie in der Landpraxis. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 15 (Vf. entwickelt die gewöhnlichen Grundsätze für die Ausführung der Tracheotomie, ungefähr in ähnlicher Weise, wie dieses auch vom Ref. in Billroth-Pithas Handbuch der Chirurgie ebenfalls geschehen ist). — 15) Richardson, On artificial respiration after the operation of tracheotomy. Med. Times a Gaz. Aug. 2. — 16) Müller, M., Fall von Wiederbelebung durch den Inductionsstrom nach der Tracheotomie. Archiv f. klin. Chir. XV. Bd. p. 734 bis 735. — 17) Voltolini, Die Tracheotomie mittelst der Galvanokaustik. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. — 18) Bourdon, E, De la trachéotomie par le galvanocautère. Arch. gén. de Méd. Janv. p. 53—74. — 19) de Saint-Germain, Note sur un nouveau procédé de laryngotomie. Gaz. des hôp. No. 107. — 20) de Ranse et Muron, De la trachéotomie par le cautère actuel. Gaz. méd. de Paris. No. 38. — 21) Thornton, P., Thyrotomy. Brit. med. Journ. March 8. — 22) Jelenffy, Gegen die Laryngofission. Wien. med. Wochenschrift No. 50—51. — 23) Holmes, T., On Thyrotomy. Brit. med. Journ. May 10 (Abwehr gegen eine Kritik, in welcher Mackenzie gegen eine von H. zum Zweck der Exstirpation eines Tumors von dem falschen Stimmband unternommenen Thyreotomie sich tadelnd ausgesprochen hatte). — 24) Mackenzie, M., The discussion on thyrotomy. Brit. med. Journ. May 10 (Bezeichnet einen Aufsatz von Durham über die Thyreotomie als eine Uebersetzung von Planchon's Faits cliniques de Laryngotomy). — 25) Maunder, Cases of laryngotomy. Brit. med. Journ. Febr. 1. — 26) Livon, C., Du traitement des polypes laryngiens. Paris (Diese Monographie hat dem Ref. nicht vorgelegen). — 27) Trendelenburg, Erfahrungen über die Tamponnade der Trachea. Archiv f. klin. Chir. XV. Bd. p. 352—368.

Einen etwas dunklen Fall von Verletzung des Kehlkopfs beobachtete Holden (8). Ein 52jähriger Mann hatte in der Trunkenheit einen Schlag auf den Kehlkopf erhalten. 4 Wochen nach der Verletzung fand H. die Kehlkopfschleimhaut anästhetisch, den Arytänoidknorpel rechts nach aufwärts und einwärts gezogen und bei der Phonation langsam sich der Mittellinie nähernd. Der rechte Arytänoidmuskel erschien in Contraction und verursachte Dysphagie. H. versucht aus dem Symptomencomplex die Fractur der Knorpel auszuschliessen und die Entfernung des Cornu inf. Cart. thyreoid. von einer Articulationsfläche zu erweisen; doch werden einige Zweifel an der Sicherheit der Diagnose wohl zulässig sein. Die beabsichtigte subcutane Trennung des Musc. cricothyreoid. unterblieb, weil der Kranke sich der Behandlung entzog.

Devalz (9) ist der Ansicht, dass man noch niemals eine herniöse Ausstülpung der Trachealschleimhaut beobachtet habe; es sind dem Verf. die Beobachtungen seiner eigenen Landsleute, Gayet's und Larrey's (vergl. Jahresber. für 1866. II. Bd. S. 416), unbekannt geblieben. Er erinnert nur an die Lungenhernien, welche Morel-Lavallée beobachtete (vgl. oben Cockle [5]), und an die herniöse Ausstülpung der Schleimhaut des Sinus frontalis, welche Bizet nach Nekrose des Schädels unter dem Respirationsdruck entstehen sah. Der Fall, welchen Devalz selbst beobachtete, bot im äusseren Aussehen die Erscheinungen eines median gelegenen Kropfes dar, wie auch Larrey den Zustand als Luftkropf, goître aérien, bezeichnet hat. Die Hernie der Schleimhaut liess sich unter leichtem Druck reponiren, und dann konnte man die Oeffnung in den Trachealknorpeln mit der

Fingerspitze fühlen und schliessen. Bei Auscultation des Thorax war amphorisches Athmen und Pectoriloquie zu hören, wenn die Hernie gefüllt war; die Auscultationsphänomene wurden normal, sobald die Hernie reponirt worden war. D. nimmt bei dem Kranken eine angeborene Schwäche der Knorpelringe in der Trachea an. Der Kranke selbst gab an, schon lange an der betreffenden Stelle eine kleine Anschwellung gehabt zu haben, welche schnell unter dem Einfluss einer heftigen Bronchitis zu der grossen Hernie anwuchs.

Zu der Dissertation, welche Eckstein (10) über die Bronchotomie geschrieben hat, ist als neu nur die Schilderung der korkzieherartig endenden scharfen Häkchen zu erwähnen, welche Bose zur Fixation der Trachea und der Trachealränder bei der Tracheotomie benutzt. (Ref. würde auch die Dissertation Eckstein's mit Stillschweigen übergehen, wenn der Verf. nicht in der unverschämtesten Weise einen Auszug aus der Bearbeitung der Tracheotomie geliefert hätte, welchen Ref. in dem Handbuche der Chirurgie von Billroth und Pitha geliefert hat. Dabei wird der Name des Ref. nur einmal ganz gelegentlich erwähnt. Der Schriftsteller ist verpflichtet, der literarischen Wegelagerei entgegenzutreten, wo sie sich findet, und wenn sie auch nur in einer Dissertation auftritt, von welcher sonst die Literatur keine Notiz nehmen würde. Der Inhalt der Dissertation ist eben nur ein schlechtes Plagiat der Arbeit des Ref.)

Minutelli (13) spricht sich gegen den Ersatz der tracheotomischen Canule durch stumpfe Haken aus, welche über die Wundränder der Trachea hinausgreifen und durch ein circuläres Band um den Hals gelegt befestigt werden. Der Apparat, von Tenderini erfunden, machte, als er nach einer wegen Diphtheritis unternommenen Tracheotomie bei einem 9jährigen Mädchen zur Anwendung kam, demselben viel Beschwerden. M. ist geneigt, den tödtlichen Ausgang des Falls der Benutzung dieser Haken zuzuschreiben. Dass auch schon andere Chirurgen, z. B. von Dumreicher, Haken erfolgreich statt der Canule benutzt haben, ist dem Verf. nicht bekannt gewesen.

Bei einem 4½jährigen Kind war wegen Diphtheritis die Tracheotomie gemacht worden, und Richardson (15) empfahl wegen dyspnoetischer Anfälle, welche von einer consecutiven Lungenentzündung herrührten, die Benutzung seines Apparates für die künstliche Respiration. Derselbe besteht aus elastischen Kugeln, deren abwechselndes Zusammenpressen die Luft in die Lunge treibt und aus der Lunge aufsaugt (In- und Exspiration). Der Apparat wurde auf die Canule aufgesetzt. Noch 30 Stunden wurde der tödtliche Ausgang durch die künstliche Respiration hingehalten, dann erfolgte freilich der Tod. (Auch Ref. hat dringlich in solchen Fällen die künstliche Respiration, jedoch einfach unter Benutzung des elastischen Catheters empfohlen, durch welchen man mittelst Aussaugen auch den flüssigen Inhalt und die Membranen aus den Bronchien herausfördern kann).

Als Max Müller (Cöln) (16) bei einem 3½jährigen Kind wegen Croup des Kehlkopfs und bei schon bedeutender Cyanose die Tracheotomie ausführte, hörte nach Eröffnung der Luftwege die Respiration gänzlich auf. Zufällig war für einen anderen Krankheitsfall der Inductionsstrom bereit gehalten worden, so dass derselbe sofort zur Reizung des N. phrenicus benutzt werden konnte. Die Athmung kehrte sofort wieder, und es erfolgte die Heilung. Müller meint die Benutzung des elastischen Catheters zum Aussaugen des Schleims und zur künstlichen Respiration würde keinen annähernd so prompten Erfolg gehabt haben; Ref., welcher immer durch dieses letztere Verfahren die Athmung sehr prompt bei asphyktischen Kindern wieder herstellte, möchte fragen: weshalb die Elektricität sicherer und schneller wirken sollte? Auch reclamirt Müller das von Bose angegebene Verfahren der Tracheotomie (cf. Jahresbericht für 1872. II. Band p. 492) mit querer Trennung der Fascia laryngo-thyreoidea als von ihm schon 1860 publicirt und demnach von ihm auch erfunden. M. hat diese Methode 60 Mal angewendet, ohne jemals eine Ligatur oder Umstechung gemacht zu haben. Das Gleiche kann Ref. von der Cricotomie rühmen, welche er jetzt in einer ungefähr gleichen Zahl von Fällen mit gleichem Erfolge ausgeführt hat. (Vgl. Jahresbericht für 1866. II. Bd. p. 417.)

Eine bunte Musterkarte in indicatorischer Beziehung stellen die drei Tracheotomieen dar, welche Maunder (25) publicirt. I. Nasenrachenpolyp, d. h. ein gestieltes Fibrom der Schädelbasis, welches vergeblich mit einem Drahtecraseur umschnürt wird. In Folge der Reizung der Schleimhaut Dyspnoe. Tracheotomie. 4 Wochen später Spaltung des Gaumensegels. Perforation des harten Gaumens, Exstirpation des Tumors und Rugination der Knochen entsprechend seiner Basis. Heilung. II. Syphilistische Stenose der Pharynx- und Larynxhöhle. Tracheotomie. Heilung. III. Acute Entzündung der Zunge, Mundhöhle, des Pharynx und des Bindegewebes am Halse. Dyspnoe. Tracheotomie. Prompte Heilung.

Die galvanokaustiche Tracheotomie spielt selbstverständlich auch in dem diesjährigen Jahresbericht eine Rolle (vgl. J.-Ber. f. 1872. II. S. 492).

Voltolini (17) vertheidigt seine Prioritätsrechte in Betreff der ersten in Deutschland ausgeführten galvanokaustischen Tracheotomie gegen P. Bruns (vgl. Jahresber. f. 1872. P. 493). Seine Vertheidigung benutzt vorzugsweise den Umstand, dass v. Bruns nur die Trachea mit dem Galvanokauter blosslegte, nicht aber eröffnete.

Bourdon (18) liefert die Geschichte von 6 galvanokaustischen Tracheotomieen, welche Verneuil (5) und er selbst (1) ausführte und giebt durch diese Mittheilung ein schätzenswerthes Material für die Beurtheilung der neuen Methode. Die erste galvanokaustische Operation Verneuil's ist schon im vorigen Jahresberichte erwähnt. II. Mamma-Exstirpation. Tetanus traumaticus. Die galvanokaustische Tracheotomie wird ausgeführt. 2 grm. Blut fliessen (!). Heilung. III. Tetanus bei einem jungen Mann. Tracheotomie mit Galvanokaustik, ohne Blutung. Tod nach 30 Stunden. Ausgedehnte Bronchitis. IV. Oedem der Glottis bei einem Erwachsenen. Tracheotomie mit Galvanokaustik. Tod am Abend nach der Operation. Man trifft bei der Operation auf ossificirte Knorpel. Der Galvanokauter erlischt in dem Blut, welches im Grund der Wunde steht (sic!). Die Trachea wird mit dem Messer geöffnet. Der Kranke verliert während der Operation ein Weinglas voll Blut (sic!). Bei dieser Gelegenheit hebt B. hervor,

dass Verneuil doch nie versäumt bei der galvanokaustischen Tracheotomie ein spitziges und ein geknöpftes Bistouri bereit zu haben (sic!). V. Nach einer schweren Verletzung eines Erwachsenen Tetanus. Tracheotomie. Die Trachealwunde wird mit dem Messer erweitert. Kein Tropfen Blut. Tod am Abend nach der Operation. VI. Croup bei einem 3¾ Jahre alten Kind. Galvanokaustische Tracheotomie ohne Blutung. Tod nach einigen Tagen. – Dass Bourdon alle irrthümlichen Anschauungen seines Meisters wiederholt, ist nicht auffallend. Wie Verneuil ist auch er der Ansicht, dass die Tracheotomie bei Kindern viel schwerer sei, als bei Erwachsenen. „Chez les enfants en dessous de quatre ans la trachée apparaît presque immédiatement après la section des téguments. Chez l'adulte au contraire il faut avant de voir la trachée diviser une couche assez épaisse de parties molles.“ Bekanntlich verhält es sich genau umgekehrt. Von zwei angenehmen Zugaben der galvanokaustischen Tracheotomie nehmen wir hier ebenfalls Notiz; das Fett fängt zuweilen an zu brennen, und die Weichtheile schwellen schon während der Operation durch die Hitze an. Im übrigen bezieht sich Ref. auf sein, im vorigen Jahresbericht schon ausgesprochenes ablehnendes Urtheil gegenüber der galvanokaustischen Tracheotomie. Die Erfahrungen Verneuil's sprechen freilich auch hinlänglich gegen ihn selbst.

Der galvanokaustischen Tracheotomie droht in Frankreich noch ein neuer Concurrent, nämlich die Eröffnung der Trachea durch das gewöhnliche Glüheisen, das Cauterium actuale.

Nachdem de Saint-Germain (19) bei der Ausführung der galvanokaustischen Tracheotomie bei kleinen Kindern im Hôpit. des enfants von der Unsicherheit und Unbequemlichkeil des Verfahrens sich überzeugt hatte, kam er auf die Idee, mit einem kleinen geknöpften Glüheisen dieMembrana crico-thyreoidea zu perforiren. Die Versuche wurden an mehreren Hunden angestellt. Es erfolgte keine Spur von Blutung und nach einer Dilatation der rundlichen Oeffnung durch den Dilatateur von Laborde wurde die Canule eingeführt. Die Hunde befanden sich wohl. Als man jedoch dieselben einige Zeit nach der Tracheotomie tödtete, fand man bei den meisten Ulcerationen an der hinteren Larynxwand, offenbar von der Wirkung des Ferrum candens herrührend. Die Anwendbarkeit des Verfahrens bei dem Menschen lässt St. Germain demnach dahingestellt sein. — Die in der Sitzung der Soc. de Chirurg. in Paris an diese Mittheilung sich anknüpfende Discussion bietet nichts Bemerkenswerthes. Verneuil, welcher die Vorzüge seiner galvanokaustischen Methode rühmt, meint, der Chirurg habe doch in der Regel vor der Operation 2—3 Stunden Zeit, um den Apparat für die Operation zusammenzustellen (!!).

de Ranse und Muron (20) controlirten die Versuche St. Germain's. Sie benutzten ein gewöhnliches Tafelmesser mit abgerundetem Ende und etwas dicker Schneide oder ein ovales kleines Glüheisen, plattenförmig und nur 2—3 Mm. dick. Die Kanten dieses Glüheisens sind in der convexen Krümmung und der Dicke oben und unten verschieden. Die schärfere Krümmung ist zur Trennung der unter der Haut gelegenen Weichtheile bestimmt. Die Eröffnung der Trachea selbst soll immer mit dem gewöhnlichen Scalpell geschehen (!). Bei 22 an Hunden auf diese Weise vollzogenen Tracheotomieen trat nur zweimal eine geringe Blutung ein, weil das Eisen sich in den tieferen Geweben zu sehr abgekühlt hatte. Kommt das Glüheisen zu dicht an die Trachealringe, so erfolgt partielle Nekrose des Knorpels, was in mehreren Fällen beobachtet wurde. Durch Vergleichung mit der Scalpelloperation, d. h. der alten Methode durch Schnitt, stellten die Verf. fest, dass diese den Vorzug der schnelleren Ausführung und auch der schnelleren Heilung besitzt (!). Zum Schluss würdigen die Verf. die Tracheotomie mit dem Glüheisen dahin, dass sie dem weniger geübten Operateur einen Schutz gegen die Blutung gewähre und dass sie in speciellen Fällen z. B. bei corpulenten Leuten, bei traumatischer Infiltration der Gewebe durch Blut (wenn z. B. die Tracheotomie durch eine frische Larynxfractur indicirt werde), sowie bei starker Entwickelung der Glandula thyreoidea überhaupt vorzuziehen sei.

Zwei Fälle von Laryngo- resp. Thyreotomie werden von Thornton (21.) berichtet.

I. 24jähriger Mann mit ausgedehnten Epithelialwucherungen im Larynx. Spaltung der Cartilago thyreoidea und Exstirpation. Nach 6 Wochen schon Recidiv, Dysphagie durch Oesophagusstrictur und bald darauf Tod.

II. 2½jähriges Kind mit warzenartigen Tumoren auf beiden Stimmbändern, welche wegen Dyspnoe die Tracheotomie nothwendig machen. Dann Thyreotomie und Exstirpation der Wucherungen, worauf sich die Trachealwunde schliesst. Doch treten nach einem halben Jahre wieder bedeutende Störungen der Respiration ein. Wieder wird die Tracheotomie gemacht, und die Canule muss permanent liegen bleiben. Eine erneute laryngoskopische Untersuchung war nicht mehr möglich, weil das Kind zu unruhig war.

Jelenffy (22) unterscheidet unter den Operateuren die Laryngofissoren und die laryngoskopischen Chirurgen, und indem er den Ref. als einen geschäftsmässigen Laryngofissor hinstellt, verfolgt er in sehr animoser Kritik die Ansichten, welche Ref. in seiner Bearbeitung der Thyreotomie in Billroth-Pitha's Handbuch der Chirurgie aufgestellt hat. Ref. behauptet, „dass eine breite Basis der Schleimhautpolypen, die fibröse Beschaffenheit der papillomatösen Excrescenzen, das Wurzeln der Tumoren in den Morgagni'schen Taschen, endlich grössere Sarkome und Carcinome – alle diese Fälle, welche gewiss die überwiegende Majorität aller intralaryngealen Tumoren bilden, keine Aussicht für die laryngoskopischen Chirurgie bieten, sondern dem Gebiet der Thyreotomie angehören“. Bei dieser Ansicht bleibt Ref. auch nach den Aeusserungen Jelenffy's stehen, welche übrigens an Entschiedenheit Nichts zu wünschen übrig lassen. Nach den Mittheilungen J.'s berechnet Mackenzie auf 49 Thyreotomieen 5 Todesfälle. Die grössere Zahl der Recidive nach der Thyreotomie

welche **Mackenzie** auf 38 pCt. berechnet, gegenüber den 9 pCt. Recidiven nach laryngoskopischen Operationen, erklärt sich ohne weiteres durch die Art der indicirenden Erkrankungen und beweist nichts gegen den Werth der Thyreotomie zur Exstirpation der Geschwülste. Befremdlich ist die Behauptung Jelenffy's, dass die Laryngofissio „ein sicheres Verderben der Stimme" sei, und der Operateur nicht auf die „glücklichen Zufälle" rechnen dürfe, welche die Stimme intact lassen. Sollte es denn ein glücklicher Zufall sein, wenn man den oberen Rand der Cart. thyreoiden intact lässt und so das Zusammenpassen der beiden Kehlkopfshälften methodisch vollkommen sicher stellt? In sehr liebenswürdiger Weise will Jelenffy den Chirurgen und der Thyreotomie nur die bösartigen Geschwülste überlassen, wofür Ref. im Namen seiner Fachgenossen bei dem Vertreter der laryngoskopischen Chirurgie sich bestens bedankt. Dagegen schliesst sich der Ref. gern an den vernünftigen Ausspruch **Mackenzie**'s an, dass man die Thyreotomie erst dann machen solle, wenn die Entfernung des Tumors auf intralaryngealem Wege nicht möglich ist; als zweite Bedingung möchte nur Ref. hinzufügen, wenn die intralaryngealen Operationen erfolglos geblieben sind.

Trendelenburg (27) berichtet über 7 von v. Langenbeck ausgeführte Operationen, welchen die Tamponnade der Trachea (vgl. Jahresber. f. 1870 II. Bd. S. 368 und f. 1872 II. Bd. S. 491) nach der Methode des Verf. vorausgeschickt wurde. 5mal war es die Resection des Oberkiefers, 1mal die Exstirpation eines grösseren Tumors aus der Mundhöhle, einmal eine Laryngotomie, welche zur Tamponnade der Trachea Veranlassung gaben. Hieran schliessen sich noch 3 weitere Operationen in einem Nachtrag. Im ganzen schlägt T. die Anzahl der mit Tamponnade der Trachea von verschiedenen Operateuren ausgeführten Operationen auf 30 an, was wohl eher noch zu niedrig gegriffen ist. Die Vortheile des Verfahrens werden nach verschiedenen Richtungen hin erörtert, besonders auch die Vermeidung der septischen Bronchitis, welche so leicht nach der Oberkieferresection entsteht und zur tödtlichen Pneumonie führen kann.

---

1) Brodersen, Forhandling i det medicinske Selskat i Kjöbenhavn om Prof. Mürers Dódsmeerd. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. S. 241.
2) Poutin, M. D., Främmande Krop i Luftróret. Hygieâ 1872. S. 582.

Brodersen (1) war Mitprakticus in Lyngby des 80jährigen Mürer, der an einem in der letzten Zeit exacerbirenden Emphysem mit Bronchitis litt. Eines Tages wurde B. zu ihm, dem ein Täubchenknochen in die Luftröhre gerathen war, gerufen. M. hatte selbst einige misslungene Versuche gemacht, es mit seinem eigenen Detrusor niederzustossen, den er B. zu gebrauchen aufforderte. Ohne die Solidität des Instrumentes zu versuchen, brachte er es auf dem Finger geleitet zur hinteren Pharynxwand. Auf die Aufforderung M.'s zog er den Finger aus, aber gerade indem das Instrument gegen die Pharynxwand stiess, bekam M. starke Brechneigungen und machte Zeichen, dass er wünschte, dass das Instrument entfernt werde. Dies geschah, aber der Schwamm fehlte an dem Detrusor. Wenige Secunden danach kam ein starker Erstickungsanfall mit vollständiger Stockung der Respiration und Cyanose; kurz darauf fing er doch wieder zu respiriren an, aber nur oberflächlich; da B. den Verdacht hegte, dass der Schwamm im Oesophagus sass und auf den Larynx drückte, führte er seinen eigenen mitgebrachten Detrusor durch die ganze Länge des Oesophagus, ohne auf einen fremden Körper zu stossen. Das Respirationshinderniss blieb indessen unverändert, und durch die stethoskopische Untersuchung wurde es wahrscheinlich, dass der Schwamm im linken Hauptbronchus sass, da die Respiration in der linken Lunge vollständig fehlte. M. collabirte nun mehr und mehr, der Gedanke, die Tracheotomie zu machen wurde aufgegeben, da man fürchtete, dass er während der Operation sterben würde, besonders da er selbst es nicht wünschte, ebenso ein Emeticum zu geben, und nach einer Stunde starb er ruhig. Die Obduction bestätigte die Diagnose, der Schwamm mit dem kleinen abgebrochenen Ende des Detrusor wurde den linken Hauptbronchus völlig obturirend gefunden; der Introitus laryngis war ungewöhnlich gross, indem die Epiglottis ossificirt war. Das Corpus delicti, das Taubenbein, wurde nicht gefunden.

An der in der Gesellschaft darüber stattgefundenen Discussionen nahmen die Proff. Panum, Reiss, Howitz und die Oberärzte Engelsted und Holmer Theil. Alle waren einig, dass der Schwamm über dem Aditus laryngis abgebrochen war, darauf aspirirt, nicht niedergeführt, und indem sie den Vf. aller Verantwortung freisprachen, indem es zu der Art von Fällen gehörte, der jedem Arzte geschehen konnte, warfen sie ihm nur vor, dass er nicht die Tracheotomie gemacht habe, wodurch theils der Schwamm wegen der starken Hustanfälle in die Nähe der Wunde getrieben, theils mit einer Zange ergriffen werden konnte, während sie auf der anderen Seite ihn entschuldigten, denn es sei eine besondere Sache für ihn, den jungen Mann, einem älteren Collegen gegenüber, auf einer Operation, der sich dieser selbst entgegengesetzt hatte, zu bestehen.

Poutin (2). Ein Knabe, 14 Jahre alt, bekam eines Morgens einen heftigen Erstickungsanfall, der jedoch nach einigen Augenblicken von sich selbst aufhörte. Er war dann gesund, aber am folgenden Tage bekam er wieder einen neuen und stärkeren Anfall. Dem zugerufenen Arzte wurde erzählt, dass er kurz vor dem ersten Anfalle mit weissen Bohnen gespielt hatte. In den Fauces wurde Nichts gesehen. Es wurde Sol. sulphat. cupr. in Brechdosis gegeben, sie wirkte und der Knabe schlief. Am Mittag kam jedoch ein neuer Erstickungsanfall, und der Patient starb, bevor der Arzt kam. Bei der Section wurde „ganz richtig" die Bohne gefunden.

A. Levy (Kopenhagen).

3. Glandula thyreoidea.

28) Laure, Suppuration de la glande thyroide. Lyon médic. No. 8. — 29) Michel, de l'exstirpation complète de la glande thyroide dans les cas des goitres suffocants, cystiques ou parenchymateux. Gaz. hebdom. No. 44 u. 45. — 30) Watson, P. H., Excision of the thyroid gland. Edinburgh med. Journ. Septbr. p. 252 bis 255. — 31) Holmes, T. A., Case in which a large bronchocele was removed with fatal result. Americ. Journ. of med. scienc. Januar. p. 17—21. — 32) Parona, F., Storie di broncoceli curati colle injezione parenchimatose dell'acqua di Salsomaggiore. Gaz. med. Italian.-lombard. No. 33—35. — 33) Hopmann, Cystenkropf des linken Lappens der Schilddrüse, durch Jodeinspritzung mit nachfolgender Eiterung zur vollständigen Heilung gebracht. Deutsche Zeitschr. f. Chir. II. p. 480 bis 484. — 34) Stoerk, K., Beiträge zur Heilung des Parenchym- und Cystenkropfes. Wiener med. Wochenschrift No. 42—46.

Eine acute Thyreoiditis wurde von Laure (28) beobachtet; dieselbe trat am 11. Tag nach der Entbindung in phlegmonöser Form ein und führte schnell zu einer tödtlichen Suffocation. Bei der Obduction fand man die Drüse von Eiterpuncten durchsetzt, die Trachea stark abgeplattet, so dass man kaum einen Gänsekiel in das Lumen einführen konnte. Die Verengerung geschah vorzugsweise durch die Seitenlappen in der Quere, von links nach rechts, so dass die Tracheotomie nicht allzu schwierig gewesen sein würde. — An diese Mittheilung knüpft sich in der Soc. des sciens. méd. in Lyon eine Discussion, welche es wahrscheinlich macht, dass diese Thyreoiditis als septicämische aufzufassen ist; es herrschten zu jener Zeit in Lyon Puerperalfieber und Erysipelas epidemisch. Auch führte Fochier einen anderen Fall von Puerperalerkrankung an, in welchem neben der Thyreoiditis sich eine Phlegmone der oberen Extremität entwickelte. Ferner beschäftigte sich die Discussion mit dem Thyreoidismus überhaupt, d. h. mit dem Symptomencomplex bei acuten Anschwellungen der Thyreoidea, Frost, Pulsbeschleunigung u. s. w., ohne jedoch etwas Neues zu bringen.

Michel (29) behandelte bei einer 24jährigen Dame einen seit 15 Jahren bestehenden Kropf, einen sogenannten Goître plongeant, welcher bei der Inspiration tief nach unten wich und Dyspnoë verursachte. Nachdem alle sonstigen Mittel sich erfolglos erwiesen hatten, schritt M. zur Exstirpation. Der Kropf beschränkte sich wesentlich auf den Isthmus und den linken Seitenlappen. Alle Gefässe wurden vor der Durchschneidung doppelt unterbunden. Gesammtzahl der Ligaturen 20. Unterhalb des Tumors sind die Pulsationen der Anonyma zu erkennen. Die Heilung war schon nach 4 Wochen vollendet. Im Centrum des Tumor wies die anatomische Untersuchung einen grossen cystischen Raum nach, welcher mit normalem Blut gefüllt war.

In literarischer Beziehung stellt Michel zwar 4 erfolgreiche Exstirpationen der Struma (von Roux, Cabarret, Smith, Greene) aus verschiedenen Ländern zusammen, beschäftigt sich dann aber eingehender mit den Exstirpationen, welche von französischen Chirurgen ausgeführt wurden, von Desault, Dupuytren, Sédillot u. A. Im Ganzen ist die Zahl der letzteren 15, mit 7 Heilungen. Zweimal erfolgte der Tod durch Blutung während der Operation. Von den 4 totalen Exstirpationen waren 3 erfolgreich, darunter auch die von Michel selbst. Aus der deutschen und englischen Literatur werden ebenfalls Notizen über die Strumaexstirpation zusammengestellt, ohne dass jedoch der Versuch einer allgemeinen Statistik gemacht würde. M. meint, dass die partielle Exstirpation der Glandula thyreoidea mindestens ebenso gefährlich sei, als die totale, und dass man im Allgemeinen den Kreis der Indicationen für Exstirpation etwas erweitern dürfe. M. unterscheidet bei der Operation 3 Acte: 1) Die Incision und Dissection der Weichtheile bis auf den Tumor; 2) die Unterbindung der Vasa thyreoidea; 3) die Dissection des Tumor aus seinen Verbindungen mit dem Larynx und der Trachea.

Von derselben Operation, der Exstirpation der strumösen Schilddrüse, giebt Watson (30) eine kurze Mittheilung von fünf Fällen. Im Wesentlichen empfiehlt W., dass man nach Freilegung des Tumor, ohne zunächst seine fasciale Scheide zu trennen, unterhalb des Tumor mit Hülfe der Aneurysmennadel einige Ligaturen durchführt und derart knotet, dass die Hauptgefässe mit dem begleitenden Bindegewebe in Masse unterbunden werden.

Einen tödtlich verlaufenen Fall von Exstirpation einer Struma berichtet Holmes (31). Bei einer 65jährigen Frau war eine grosse, fast gestielt herabhängende Struma in Verjauchung übergegangen. Die Exstirpation verlief günstig, indem alle Gefässe vor der Durchschneidung doppelt unterbunden wurden. Am folgenden Tage Nachblutung; bald darauf Erysipelas mit tödtlichem Ausgang. Der Tumor war 7 Pfund schwer und bestand fast aus einer einzigen Cyste. Ref. fragt, ob das Erkennen dieser Cyste nicht möglich war, und ob man nicht durch operative Behandlung der Cyste allein hätte die Heilung erzielen können?

Parona (32) ergänzt seine früheren Mittheilungen über die erfolgreiche Behandlung der Strumen mit parenchymatöser Injection des Wassers von Salsomaggiore durch 9 weitere Krankengeschichten. Ueber die früheren Mittheilungen P.'s und über die Zusammensetzung des jod- und kalkhaltigen Wassers vergl. Jahresber. f. 1871. II. Bd. p. 426.

In einem Fall von Cystenkropf des linken Schilddrüsenlappens erzielte Hopmann (33) die Heilung durch Jodinjectionen. Die ersten Injectionen, welche mit einer schwachen Jodglycerinlösung ausgeführt wurden (1 pCt. Jodkali 0,1 pCt. Jod. purum), blieb erfolglos. Bei einer späteren Punction wurde eine grosse Menge cholestearinhaltiger Flüssigkeit entleert; doch füllte sich die Cyste schnell wieder an, und bei der nächsten Punction wurde nach Entleerung des Cysteninhalts eine Injection von 20 Grm. einer starken Jodglycerinlösung gemacht, welche 10 pCt. Jodkali und 1 pCt. Jod enthielt. Nach 3 Wochen hatte sich eine bedeutende Eiterung entwickelt und dauerte einige Monate unter etwas beunruhigender Theilnahme des Allgemeinbefindens an. Endlich schlossen sich die Fisteln. H. hält den Eintritt der Eiterung nach Jodinjectionen nicht für ungünstig, weil die Injection ohne Eiterung oft erfolglos bleibe, und die Eiterung selbst mehr chronisch oder subacut auftrete, mithin weniger gefährlich sei.

In monographischer Breite und Ausführlichkeit bespricht Stoerk (34) die Therapie des parenchymatösen und Cystenkropfs (die betreffenden Mittheilungen sind inzwischen auch im monographischen Separatabdruck erschienen). Bei der Reichhaltigkeit des Materials mag es dem Ref. gestattet sein, einiges besonders Wichtige aus dem Gesammtinhalt der Aufsätze von Stoerk hervorzuheben. Für die Cystenkröpfe wählt St. unter Verwerfung der Incision,

Drainage etc., die Punction mit nachfolgender Jodinjection. Weil jedoch die Einspritzung einer grossen Menge der Tinct. jodi zu bedeutenden entzündlichen Reizungen führt, so macht St. wiederholt die Punction und injicirt jedes Mal nur eine kleine Quantität Jodtinctur, nicht mehr als ½ Drachme. Zwischen den einzelnen Injectionen bleibt ein Zwischenraum von 2—8 Tagen, d. h. man wartet mit der folgenden Injection, bis die reizenden Effecte der vorhergehenden geschwunden sind. Zuletzt wird der Inhalt sehr flockig, und dann ist zur Entleerung der Saugpumpapparat zu empfehlen. Alle Cysten, welche nicht starre Wandungen haben, eignen sich für Alkoholinjectionen. Es tritt eine Umwandlung der Colloidsecretion ein: das Secret wird flockig, und hiermit beginnt die Schrumpfung. Die parenchymatösen Injectionen beschränkt St. auf die weichen Kröpfe und schliesst die fibrösen und vasculären Formen von dieser Therapie aus. Bei den letzteren sah St. sehr bedeutende Reizzustände der Jodinjection folgen. Gegen Schwalbe (vgl. Jahresb. f. 1871, II. Bd. p. 425) hebt St. hervor, dass die Jodtinctur eine stärkere Schrumpfung nach der Injection ergiebt, als die Injection von Alkohol allein; dagegen ist St. mit Schwalbe darin einverstanden, dass man die Jodeinspritzungen auf diejenigen Fälle beschränken soll, in denen man mit Alkohol Nichts erzielt.

4. Oesophagus.

35) Lamb, D. S., A fatal case of congenital tracheo-oesophageal fistula. Philad. med. Times. Aug. 9. — 36) Rayss, Schwere Krankheitszufälle in Folge von Verschlucken fremder Körper. Virchow's Arch. f. path. Anat. 58 Bd. p. 321—322. — 37) Shann, Impaction of bone in the oesophagus. Wound of the lung. Pneumonia. Death. Brit. med. Journ. Novbr. 8. — 38) Le Fort, L., Rétrécissement de l'oesophage. Compression des récurrents et du pneumo-gastrique droit. Accidents de sténose laryngée. Trachéotomie. Asphyxie par le poumon malgré la perméabilité des voies aériennes. Mort. Gaz. des hôp. No. 28. — 39) Heyfelder, Carcinoma oesophagi. Ernährung durch die Schlundsonde und Fleischpankreasklystiere. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. II. Bd. p. 324—329. — 40) Tillaux, Contribution à l'histoire de l'oesophagotomie interne. Bull. gén. de thérap. 15 Jan. p. 14—20. — 41) Weichselbaum, Aus der Klinik von Prof. Podrazki. Strictura oesophagi. Oesophagotomie. Tod. Wiener med. Wochenschr. No. 35 u. 36. — 42) Mason, Fr., Carcinoma oesophagi. Gastrotomy. Death. Lancet. Jan 25.

Den seltenen Fall einer congenitalen Tracheooesophagealfistel hat Lamb (35) beschrieben. Das Kind starb 7 Wochen alt. Es hatte an Flatulenz und Durchfall gelitten; auch zeigte dasselbe eine sehr frequente Respiration, und jeder Athemzug geschah mit einer nickenden Bewegung des Kopfes; ausserdem Husten und Auswurf. Die Obduction stellte eine Pneumonie in der rechten Lunge fest. Die Fistel lag ½ Zoll unter dem unteren Rande der Cartilago cricoidea, war 3 Linien lang, 1 Linie breit, schief nach unten in den Oesophagus sich öffnend. Der Schleimhautüberzug war unverändert. — Die grosse Seltenheit der Missbildung ist zweifellos, und L. mag wohl Recht haben, wenn er die Fistelbildung mit der Entwickelung congenitaler Oesophagusdivertikel in Beziehung bringt. Aus englischen, amerikanischen und anderen Sammlungen macht L. mehrere Präparate namhaft, welche Missgeburten angehören und mit der beschriebenen Fistelbildung Analogien darbieten. Auch die sonstigen literarischen Notizen, welche der Aufsatz L's. enthält, dürften für den speciellen Forscher auf diesem Gebiet von Werth sein.

Zu den 3 Fällen, in welchen Rayss (36) verschluckte fremde Körper nach längerer Zeit (½—2 Jahren) durch Brechen und Husten wieder entleeren sah, ist zunächst bemerkenswerth, dass in keinem Fall die Untersuchung mit der Schlundsonde vorgenommen wurde, so dass der eventuelle Aufenthalt des fremden Körpers im Oesophagus fraglich ist. Die fremden Körper waren: 1) ein Geld- (½ fl.) Stück, 2) ein Stück Speckschwarte, 3) ein Knochenstück. Was eigentlich der Verf. mit der Erzählung solcher mangelhaft beobachteter Fälle bezweckt, ist dem Ref. unklar. Hoffentlich will er nicht etwa dadurch seine Collegen aufmuntern, die Entfernung der fremden Körper aus dem Oesophagus dem Zufall zu überlassen.

Shann (37) berichtet, dass bei dem von ihm obducirten Kranken schon am zweiten Tage nach dem Verschlucken des unheilvollen Knochenstückes der Tod eintrat. Der scharfrandige Knochen, in einen Bissen Fleisch eingeschlossen, war im unteren Ende des Oesophagus stecken geblieben und hatte direct das Lungengewebe verletzt. Die Epikrise des Falles bemüht sich, einen Aderlass von 16 Unzen zu vertheidigen, welcher zwar für kurze Zeit die Schmerzen und den Husten minderte, aber doch nur ungünstig auf den Krankheitsverlauf wirken konnte.

Le Fort (38) erkannte bei einem Manne laryngoskopisch die Lähmung der Stimmbänder als die Ursache einer Laryngostenose und machte die Tracheotomie, ohne jedoch eine wesentliche Besserung zu erzielen. Der Tod erfolgte 3 Tage später, und die Obduction ergab folgenden interessanten Befund: Eiterung zwischen den Muskeln der Regio subhyoidea, sich bis in das Mediastinum antic. erstreckend; geschwürige Infiltration in dem oberen Abschnitt des Oesophagus und geschwollene Lymphdrüsen, welche den rechten N. vagus einschliessen, während der Stamm des linken N. vagus freiliegt, und nur sein Ramus recurrens in die Oesophagusschwellung eintritt. Der Befund erklärt die Erfolglosigkeit der Tracheotomie, weil nicht nur die Rami recurrentes, sondern auch der rechte Vagusstamm gelähmt gewesen sein wird. Die Ulceration des Oesophagus wird von dem Verfasser als eine tuberculöse bezeichnet; indessen dürfte nach Ansicht des Ref. und nach dem gesammten Krankheitsbilde der cancroide Charakter des Geschwüres kaum zu bezweifeln sein.

Heyfelder (39) beobachtete bei einem Manne ein grosses Cancroid des Oesophagus mit bedeutender sackartiger Erweiterung desselben. Es gelang ihm durch die künstliche Ernährung des Kranken mittelst der Schlundsonde und der Leube'schen Fleischpankreasklystiere fünf Monate lang das Leben zu fristen, bis der Tod unter den Erscheinungen der allgemeinen Entkräftung eintrat. Der fäculente Abgang der Klystiere nach einiger Zeit liess die Verdauung des in das Rectum eingespritzten Speisebreis erkennen.

Tillaux (40) ist von der Oesophagotomia interna, welche Trélat erfunden und Ref. wohl mit genügender Schärfe im Jahresbericht f. 1870 (II. Bd. p. 372) zurückgewiesen hat, sehr eingenommen. T. meint,

man solle zur Oesophagotomia int. schreiten, sobald man die moralische Ueberzeugung gewonnen habe, dass die Dilatation durch Bougies nichts nütze. Ein solcher Fall existirt aber nach der Ansicht des Ref. garnicht, weil jede Strictur, durch welche eine Sonde, resp. ein Oesophagotom durchgeht, auch durch Dilatation geheilt werden kann. Der Operationsfall von T. ist für den Werth der Operationsmethode nicht entscheidend; denn die Strictur lag am Uebergang vom Pharynx zum Oesophagus (!) und wäre also auch für den Finger schon erreichbar gewesen. Trotz der hohen Lage der Strictur war die Einführung des Oesophagotoms schwierig, die Operation selbst aber von befriedigendem Erfolg.

Nach dem Bericht Weichselbaum's (41) führte Podrazki bei einem Kranken, welcher an einer syphilitischen Strictur des Oesophagus zu leiden schien und wegen der Impermeabilität derselben seit 7 Tagen ohne jede Nahrung geblieben war, nach der üblichen Methode die Oesophagotomia ext. aus. Unmittelbar nach der Operation konnte der Katheter Nr. 8 eingeführt und dem Kranken durch denselben Nahrung eingeflösst werden. Später folgte der Katheter Nr. 12. Doch starb der Kranke einige Tage nach der Operation, und die Obduction ergab eine Ulceration des Oesophagus, welche vom Ringknorpel bis zum 8. Trachealring reichte und sich bei der mikroskopischen Untersuchung als deutliches Carcinom erwies. Nach der genauen Untersuchung ist es nicht einmal wahrscheinlich, dass das Carcinom sich aus einer syphilitischen Induration entwickelt hatte. Ausserdem fand man metastatische Entzündungsheerde in den Lungen. Weichselbaum hebt hervor, dass nach der von König zusammengestellten Statistik nur die Oesophagotomien, welche zur Extraction von Fremdkörpern unternommen wurden, ein gutes Resultat ergaben. Von 21 Fällen dieser Art starben nur 4. Dagegen gelangt kein Kranker zur definitiven Heilung, bei welchem die Oesophagotomia ext. wegen Strictur unternommen wurde; nur ein Kranker dieser Art überlebte die Operation 16 Monate, zwei ¼ Jahr. Gewiss liegt dieser Misserfolg an der Bedeutung der Krankheiten, welche die Strictur bedingen.

Mason (42) giebt einen kurzen Bericht über eine Gastrotomie, welche wegen eines dicht oberhalb der Cardia gelegenen Oesophaguscancroids bei einem 58jährigen Mann ausgeführt wurde. Der Schnitt wurde am linken Rippenbogen geführt. Schon nach 24 Stunden erfolgte der tödtliche Ausgang, ohne dass jedoch die Obduction eine Peritonitis nachwies.

---

1) F. A. O. Belfrage og Hedenius, Tilfaelde af oesophagitis phlegmonosa diffusa. Upsala läkareforening. förh. Bd. 8. S. 245. — 2) C. Studsgaard. Oesophagotomie int. ved cicatriciel Strictur. Hosp. Tid. 16. Aarg. S. 173.

Hedenius (1) beschreibt näher einen von Belfrage beobachteten Fall dieser seltenen Krankheit bei einer 42 Jahre alten Frau, die eine Fischgräte verschlungen zu haben glaubte. Die am meisten hervortretenden Symptome waren Kältegefühl, Schmerz, Uebelkeit; merkwürdig war es aber, dass die Kranke keine Schwierigkeit, keinen Schmerz beim Schlingen empfand. Sie starb am vierten Tage, und die Section zeigte eine durch Eiterinfiltration entstandene Verdickung im untersten Theile des Oesophagus ohne Spur von Ulceration der Schleimhaut oder von einer Läsion, die von einer verschlungenen Gräte herrühren konnte. Der Process ging durch die Cardia in den Magen hinein, der eine gleichartige Verdickung an der Curvatura minor in einer Strecke von 8 Ctm. zeigte.

Nachdem Studsgaard (2) die Behandlung der Oesophagusstricturen im Allgemeinen, die Geschichte der Oesophagotomie und die schwierigen anatomischen Verhältnisse besprochen hat, theilt er einen Fall von Oesophagotomie mit bei einem 8jährigen Mädchen, das 3 Monate früher eine Mischung von Kalk nnd Pottasche verschluckt hatte. Vor der Operation konnte nur Nr. 11 (Bougiemaass Charrière) passiren. Die Operation wurde mit einem von Nyrop jun. dazu construirten anterograden Oesophagotom mit boutonnirter elastischer Leitungssonde gemacht. Sie wurde nicht von Unfällen gefolgt, nur hatte die Pt. am Operationstage mehrmals Respirationsbeschwerden (Läsion von Vaguszweigen?) Sie wurde, 3 Wochen nach der Operation die Dilatationsbehandlung fortsetzend, entlassen.

Ad. Levy (Kopenhagen).

III. Brust.

1) Callender, G. W. Removal of a needle from the heart. Recovery of the patient. Med. chir. Transactions. LVI. p. 203—213. — 2) Leisrink, Bemerkungen über die Entzündungen der Mamma bei jungen Männern. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. IV. Bd. p. 19—21. — 3) Pelechin, die Verwerthung der Gesetze des athmosphärischen Druckes und der Hydrodynamik bei Operationen an der Brusthöhle. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13. — 4) le Dentu, Kyste hydatique de la mamelle. Gaz. méd. de Paris. Nr. 2. — 5) Hammond Smith, Serous cyst on thoracic wall. Removal. Death from cancer of the pancreas. — 6) de Morgan, Cystic tumour of left mamma in a male. Brit. med. Jour. Novb. 8. — 7) Thompson, Sir H., Cystic sarcoma of the breast; operation by the elastic thread. Remarks. Brit. med. Journ. Novb. 29. — 8) Birkett, J., On some of the new growths developed in the breast, associated with cysts. Guy's Hosp. reports. XVIII. p. 413—418. — 9) de Lorge, L., Ablation d' un sein squirreux par l'écrasement linéaire. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. Avril. S. 87—101. —

Die bemerkenswerthe Beobachtung von Callender (1) über eine Nadelstichverletzung des Herzens ist folgende: Bei einem 31jährigen Manne, welcher bei einer Schlägerei bemerkt hatte, dass ihm eine Nadel abhanden gekommen war, fand C. 10 Tage später die Nadel im linken 5. Intercostalraum. Schon im Unterhautbindegewebe konnte man die Nadel erkennen und sehen, wie sich dieselbe synchronisch mit dem Herzen bewegte. Bei der Extraction entstand etwas Blutung, welche bis zum Verschluss der Wunde durch Suturen fortdauerte. Die Nadel war beinahe 2 Zoll lang und muss demnach ziemlich tief in das Herz eingedrungen gewesen sein. Mehrere Wochen blieb der Kranke der Vorsicht halber zu Bett und wurde erst 7 Wochen nach der Extraction geheilt entlassen. Fieber und Störung der Herzthätigkeit waren im ganzen Verlauf nicht eingetreten. Verf. bemüht

sich, zum Schluss nachzuweisen, dass die beiden ähnlichen Fälle, welche G. Fischer (Hannover) in seiner bekannten Arbeit über die Herzwunden von Nadelextractionen erwähnt, von zweifelhaftem Werth sind. Dem Ref. scheint es, als ob C. in dieser Beziehung allzu skeptisch urtheilt.

Leisrink (2) betont gegenüber Billroth, welcher meint, dass die Mastitis bei Männern meist auf mechanischen Reizungen beruhe, die nicht seltene Mastitis in der Adolescenz bei jungen Männern, welche offenbar mit der geschlechtlichen Entwickelung in Verbindung steht. Ref. kann nach eigenen Erfahrungen den Bemerkungen L.'s nur beistimmen. Das Auftreten dieser Entwickelungs-Mastitis kann sehr acut sein, mit Lymphdrüsenschwellungen, Fieber einhergehen, und eine scheibenartige, knotige Verdickung der Drüse bedingen, welche in Zertheilung, Verhärtung oder Abscessbildung übergeht. L. theilt die Krankengeschichte einer recidivirenden Mastitis dieser Art bei einem 14jährigen Jüngling mit. Auch Ekzem und Rhagaden der Mamilla hat L. in der Entwickelungsperiode häufig bei jungen Leuten gesehen.

Pelechin (3) stellt einige Betrachtungen über die Beziehungen des Drucks, unter welchem pleuritische Exsudate stehen, zu den Respirationen und über die physikalischen Bedingungen des Lufteintritts in die Pleurahöhle bei Punction derselben an. Diese Betrachtungen gipfeln in der Construction eines Trocart's, welcher eine Modification des Trocarts von Thompson darstellt. Die Canule wird gegen das Stilet nach Zurückziehung des letzteren durch einen Hahn abgeschlossen, während vor dem Stilet die Flüssigkeit in ein Ausflussrohr abfliesst, an welchem ein elastischer, in eine Flasche Wasser einzutauchender Schlauch befestigt ist. Die ausführliche Mittheilung findet sich in dem Wojenno-medicinisky Journ. (Russland).

Ueber die kystischen Erkrankungen der Brustdrüse liegen mehrere Mittheilungen vor.

Le Dentu (4) theilte der Soc. de Chir. in Paris mit, dass man bei einer 39jähr. Frau wegen Carcinom glaubte, die Amputation machen zu müssen, und dass man bei der Operation statt des Carcinoms eine Hydatidencyste, also wahrscheinlich Echinococcencyste, fand. Der Irrthum der Diagnose war um so verzeihlicher, weil die Achseldrüsen angeschwollen waren.

Der Mamma nicht angehörig scheint eine Cyste gewesen zu sein, welche bei einem alten Mann am 3. Intercostalraum von Hammond Smith (5) entfernt wurde. Sie hatte einen klaren Inhalt. Der Operirte starb einige Wochen später, und man fand ein Carcinom des Pankreas, sowie eine atheromatöse Erkrankung in der Wandung mehrerer Venen.

Einen echten cystischen Tumor in der nämlichen Mamma exstirpirte de Morgan (6). Der 30j. Kranke hatte die Gewohnheit, wegen einer juckenden Empfindung in der Brustwarze sich selbst gegen die Brust zu schlagen. Der Tumor hatte sich unter dieser Reizung bis zum Umfang von 12 Zoll entwickelt; er bestand aus einer grossen und mehreren kleinen Cysten, welche in der Wandung der ersteren lagen, sämmtlich mit einer braunen Flüssigkeit gefüllt. Verf. hebt mit Recht die Recidivfähigkeit dieser Tumoren hervor, rechnet sie aber irriger Weise zu den Carcinomen, während sie doch offenbar zur Reihe der cystischen Sarkome gehören.

Ein grösseres Cystosarcom der Brustdrüse bei einer Frau wurde von Thompson (7) mittelst des neuerdings bekannt gewordenen Verfahrens Dittel's durch die elastische Ligatur entfernt. Nachdem Dittel in einem merkwürdigen Fall bei einem 11jähr. Mädchen gesehen hatte, dass das elastische Band eines Haarnetzes durch Haut und Knochen bis auf das Gehirn durchschnitt, hat er bekanntlich das Verfahren der elastischen Ligatur zur Abtrennung der Geschwülste empfohlen. Für die Amputatio mammae muss die Ligatur 8—12 Tage wirken. Sie bestand in dem Fall von Thompson aus einem Kautschukschlauch von 1/12 Zoll Zoll im Durchmesser und wurde mit der Nadel durch die Basis der Mamma doppelt durchgeführt. Dann geschah die Umschnürung in zwei Hälften. Th. will in zukünftigen Fällen vor Anlegen der Ligatur eine Hautfurche mit dem Messer ziehen, um in derselben die Lage des Schlauchs zu sichern und die Schmerzen zu vermeiden, welche von der Quetschung der Hautnerven herrühren und in den ersten Stunden sehr bedeutend sind.

Zu dem Aufsatz von Birkett (8) über die kystischen Geschwülste der Brustdrüse ist am wichtigsten das Schema, welches er von diesen Geschwülsten aufstellt, und welches hier reproducirt werden mag.

I. Cysten, in Communication oder Zusammenhange mit den Milchgängen	a. Milchcysten	
	b. Geschwülste mit gerinnbarem Serum und Blut	1. Adenoidgeschwülste. 2. Geschwülste mit Granulationszellen. 3. Carcinom.
II. Cysten ohne Zusammenhang mit den Milchgängen	a. Blutcysten	
	b. Milchcysten	
	c. Einfache Cysten	
	d. Entozoische Cysten, Serum derselben nicht gerinnbar.	
	e. Geschwülste mit gerinnbarem Serum, tingirt mit Blut, und cholestearinhaltig.	1. Adenoidgeschwülste. 2. Geschwülste mit Granulationszellen. 3. Carcinom.

Es folgen 8 einzelne Beobachtungen von Mammatumoren mit genauen Krankengeschichten, welche das obige Schema illustriren, aber zum Referat nicht geeignet erscheinen. Endlich tragen auch zwei Tafel-Abbildungen zur Illustration der einzelnen Fälle bei.

De Lorge (9) hat zwar nur einen einfachen Scirrhus mammae mit einem Ecraseur entfernt und unter Burggraeve's Bleiplattenverband eine prompte Heilung eintreten sehen; doch hat de Lorge hierüber eine sehr lange Krankengeschichte geliefert, und an diese Erzählung schliesst sich in den Verhandlungen der Gesellschaft d. Med. in Gent ein noch längerer Rapport von v. Deneffe, van der Marsch und van Vether. Alle diese Belgischen Aerzte sind von dem Ecrasement und seinen Vortheilen sehr eingenommen.

Larsen, To Tilfalde af phlegmone i Brystets Integumenter med pyaemi. Norsk Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. Forh. S. 163.

1) Ein Matrose von einem Schiffe aus Copenhagen wurde auf das Reichshospital aufgenommen. Er war zwei Tage früher von starkem Fieber, Schmerzen in der rechten Brusthälfte ohne Husten oder Athemnoth befallen worden. Die Bedeckungen der rechten Thoraxhälfte waren gleichförmig geschwollen, die Haut stellenweise hellroth. P. 100. Tp. 39,4. Darauf erfolgte Effusion in die rechte Pleura und Infiltration in der Mitte der rechten Lunge. Der Harn enthielt 0,4 pCt. Eiweiss. Respirationsfrequenz c. 48. Der Zustand unverändert bis auf den fünften Tag der Krankheit; es zeigte sich dann Effussion auch in der linken Pleura und Reibungsgeräusch an der Herzspitze. Er starb an demselben Tage. Bei der Section wurde Eiterinfiltration in dem Bindegewebe, welches den musc. pectoralis major und minor umgiebt, gefunden. Keine Perforation in die Pleura. 0,5 Liter seropurulente Flüssigkeit in der rechten Pleura. Im oberen und mittleren Lappen der rechten Lunge Infiltration mit zahlreichen strangförmigen Eiterheerden an den Bronchien entlang. Seropurulente Pericarditis. Milz vergrössert, weich, in den Nierenkanälen kleine Blutungen.

2) Ein zweiter Matrose von demselben Schiffe wurde an demselben Tage eingelegt. Er war einen Tag später krank geworden. Auch bei ihm wurde dieselbe Geschwulst auf der rechten Thoraxhälfte gefunden. Das Fieber nahm bald ab. Undeutliche Zeichen von Diffusion in der rechten Pleura. Es entwickelte sich ein Abscess in den Integumenten des Thorax. Der Pat. wurde bald geheilt ausgeschrieben.

Die Krankheitsfälle müssen Aufmerksamkeit erwecken, da sie unter denselben Verhältnissen entstanden waren. Der erste Fall muss als Pyämie betrachtet werden. Die Krankheit ist wahrscheinlich vom Bindegewebe ausgegangen und hat sich an die Pleura und an das Pericardium verbreitet. In der Pleura pulmonalis sah man die Lymphgefässe mit Eiter gefüllt, und wahrscheinlich waren die Stränge an den Bronchien entlang angefüllte Lymphbahnen. Vielleicht könnte die Infection durch die Bronchien verpflanzt sein.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Biggers, Phytolacca Decandra in the treatment of inflammation of the mammary glands. Amer. Journ. of med. Sc. 1873. Jan.

B. theilt 3 Fälle mit, in denen er nach andauernder Erfolglosigkeit des ganzen antiphlogistischen Apparats bei Mastitis von dem flüssigen Extr. Phytolaccae decandrae, 20 Tropfen in Wasser, prompte Erfolge sah.

Wernich (Berlin).

Wojda, M., (Krakau), Ein Fall von Hernia diaphragmatica. Przeglad lekarski 1873. No. 28—32.

Ein 25jähriger Mann erhielt bei einer Rauferei eine 1 Zoll lange Stichwunde in den 6. linken Intercostalraum. Die darauf eingetretenen Erscheinungen des Hämopneumothorax wichen langsam nach einer 26tägigen Dauer, worauf Patient seinen gewöhnlichen Geschäften nachging. Vier Monate später erkrankte er nach einer bedeutenden Anstrengung, wobei Blutbrechen, Singultus, Dyspnoë und Peritonitis constatirt wurden. Die physikalische Untersuchung der linken Thoraxhälfte ergab: Verstrichene Intercostalräume, gänzliches Fehlen der Athembewegungen — oben tympanitischen, unten matten Percussionsschall. Das Herz nach rechts verdrängt. Tod nach 48 Stunden. — Die Section ergab, dass der linke Pleurasack beinahe ganz mit einem fremden Körper ausgefüllt war, welcher bei näherer Untersuchung sich als das grosse Netz und der Magen erwies, die durch eine schon beinahe verheilte und nur theilweise frisch geöffnete Wunde aus der Bauchhöhle ausgetreten waren.

Oettinger (Warschau).

Chirurgische Krankheiten am Unterleibe

bearbeitet von

Prof. Dr. SIMON in Heidelberg.

I. Bauchwandungen und Bauchhöhle.

(Mit Einschluss der Wandungen und Höhle des Beckens.)

1) Leudet, E., Des avantages de la ponction capillaire de l'ascite, dans les cas de dilatation de la cicatrice ombilicale. Bull. gén. de méd. 15 Decbr. — 2) Hunter, William, Unusual case of paracentesis abdominis. Brit. med. Journ. 17 May. — 3) Aaron, M., Observation d'abscès des parois abdominales avec issue de gaz fétides. — 4) Baumgärtel, G., Beckenabscesse. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. Heft 3. 72. — 5) Bourdeaux, M, Observation d'un cas de phlegmon de la région iliaque droite. Archives méd. belg. Août. — 6) Gegenbauer, K., Fibrom der Bauchwand etc. Wien. med. Wochenschr. No. 8. — 7) Courbon, A., Mémoire sur les abscès de la fosse lombaire. Paris.

Punctirt man die Bauchhöhle zur Entleerung ascitischer Flüssigkeiten mit einem gewöhnlichen, groben Trocar, so tritt in nicht seltenen Fällen ein plötzlicher Collaps ein, dem die ohnehin schwachen Patienten rasch erliegen können. Muss die Punction in kurzen Zwischenräumen öfter repetirt werden, so kann ausserdem das Peritoneum durch die häufige Irritation in chronische oder acute Entzündung versetzt und der Tod direct durch den operativen Eingriff beschleunigt werden. Um die Gefahren zu vermeiden, räth Leudet (1) statt des bisher gebräuchlichen Trocars von

grobem Caliber einen feinen Probetrocar zur Operation zu wählen. Hierdurch fliesst die Flüssigkeit langsam und ohne Beschwerden für die Pat. ab, das Peritoneum wird durchaus nicht gereizt und eine Entzündung desselben ist kaum zu befürchten. Noch gefahrloser wird die Punction, wenn man sie durch den vorgetriebenen Nabel machen kann, da hierbei nicht einmal der Peritonealsack, sondern nur eine erfahrungsgemäss wenig empfindliche Ausbuchtung verletzt wird. In zwei Fällen, deren Krankengeschichten mitgetheilt sind, wurde in der angegebenen Weise operirt. Die Canüle blieb stundenlang liegen, bis die Flüssigkeit vollkommen entleert war. Beide Male folgte nicht die geringste Reaction. Der eine, an Lebercirrhose leidende Pat., konnte sogar jedesmal am Tage der Operation ausgehen und ertrug 17 Punctionen. In dem anderen Falle (Insufficienz der Mitralklappe) bewährte sich die Methode eben so gut (14 Punctionen).

Auf ein eigenthümliches Hinderniss der Entleerung eines Hydrops ascites stiess Hunter (2) bei der Operation einer alten, leberleidenden Dame. Kaum waren einige Unzen Flüssigkeit abgeflossen, so stockte plötzlich der Strom, und bei der Sondirung fand sich ein glatter, resistenter Körper so fest gegen die Oeffnung der Canüle angepresst, dass nicht mehr als 3 Quart entleert werden konnten, obgleich das Abdomen noch stark angefüllt war. Im Laufe der nächsten 48 Stunden sickerte der Rest der Flüssigkeit spontan ab. Bei der jetzt vorgenommenen genauen Untersuchung des Abdomen war aber keine Spur eines Tumors zu entdecken, und Hunter glaubt, den vorher deutlich gefühlten festen Tumor für einen hypertrophischen Netzknollen halten zu müssen.

Aaron (3) beobachtete bei einem jungen, kräftigen Araber einen grossen Abscess in der Nabelgegend, der sich im Laufe eines Monats ohne nachweisbare Ursache entwickelt hatte. Bei der Incision strömte dünne mit Gasblasen gemischte Jauche von exquisitem Kohlgeruch aus. Kataplasmen. Injectionen von Carbol, später von Jodlösungen. Der Sitz des Abscesses schien das präperitoneale Bindegewebe gewesen zu sein.

Baumgärtel (4) und Bourdaux (5) theilen mehrere Fälle von Becken-Abscessen, ausgehend von der Wirbelsäule, dem lig. latum und den Lymphdrüsen des kleinen Beckens, mit.

Billroth (6) exstirpirte ein fast kindskopfgrosses Fibrom der Bauchwand. Die kugelförmige Geschwulst sass unterhalb des Nabels, etwas rechts von der Linea alba und schien auf der Scheide des M. rectus abdom. aufzusitzen. Sie war seit ca. 2 Jahren von der Pat. bemerkt worden. Bei der Operation zeigte es sich, dass der Tumor in der That mit der Muskelscheide in der Ausdehnung eines Handtellers fest verwachsen war. Doch gelang es, nach Unterbindung von 4 Arterien, seine Basis bis zu ihrem Ansatz an der Linea alba loszupräpariren. In der Linea alba dagegen hing ein ca. 1 Zoll langer, mehrere Linien breiter Stiel so innig mit dem Peritoneum zusammen, dass beim Lostrennen die Bauchhöhle an einer Stelle eröffnet werden musste. Sofort verschloss B. durch Einführen des Zeigefingers die etwa ½ Zoll lange Peritonealwunde und hinderte dadurch ebensowohl den Vorfall der andrängenden Dünndarmschlingen, als das Einfliessen von Blut in die Bauchhöhle. Drei Nähte wurden durch das Peritoneum und die darüber liegenden Bauchdecken gelegt, der übrige Theil der Wunde offen gelassen und mit Glycerin verbunden. Keinerlei peritonitische Erscheinungen traten auf.

Kosinski (Warschau), Verschluckte Nadeln. Simulation. Pam. tow. lek. warsz. IV. S. 91—93.

Ein 17jähriges Mädchen gab an, 25 Nadeln verschluckt zu haben.

Kosinski weist aus der Längsrichsrichtung der auf der äusseren Bauchwand gefundenen Nadeln nach, dass Patientin sich dieselben selber und absichtlich in die Bauchwand gesteckt habe, — was endlich eingestanden wurde. Eine Nadel wurde auch aus dem Rectum herausgezogen.

Oettinger (Warschau).

Ashurst, A case of foreign body, imbedded in the thigh four years and nine months. Amer. Journ. of med. Sc. 1873.

A. bildet ein über 4 Cm. langes und breites flaches Knochenstück ab, welches wahrscheinlich das Product einer durch vor fünf Jahren erlittenen Schnitt in die Hüfte angeregten Exfoliation war und die ganze Zeit hindurch im dicken Fleisch des Oberschenkels gesteckt hatte.

Wernich (Berlin).

F. Boye, Om de praeperitonäale Svulsters operative Behandling. Hosp. Tid. 16. Aarg. S. 177.

Der Verf. hat die Exstirpation präperitonäaler Geschwülste in zwei Fällen vorgenommen:

1) Die Pat., 29 Jahre alt, 5 Kinder, hatte 14 Tage vor der Operation eine Geschwulst zwischen dem Rippenrande und der Spina ilei bemerkt. Sie hatte nur einen Diameter von 5—6 Zoll. Das Peritonäum wurde mit der Geschwulst in grosser Ausdehnung fortgenommen. Das Omentum, das vorgefallen war, wurde in die Oeffnung gelegt, was der Verf. in gleichen Fällen für nützlich ansieht. Die Pat. wurde nach 7 Wochen geheilt ausgeschrieben.

2) Die Pat., 33 Jahre alt, 3 Kinder. Eine Geschwulst links vom Umbilicus. 5 Zoll lang, halb so breit. Enucleation, während welcher ein kleiner Riss im Peritonäum, in welchen das Omentum sich wie ein Pfropfen legte, entstand; Tod 44 Stunden nach der Operation an Peritonitis.

Der Verf. meint, dass beide Geschwülste sich von der Muskelsubstanz entwickelt hatten. Mikroskopische Untersuchung wurde nicht gemacht.

Ad. Levy (Kopenhagen.)

Kosinski (Warschau), Operation eines monströsen Fibroma molluscum. — Heilung. Pam. tow. lek. warsz. IV. 434—443.

Das Gewicht des in der Lendengegend eines 20jähr. Mädchens exstirpirten Fibroms betrug 33 Pfd.; das Neugebilde wurde mit dem Messer operirt, wobei 15 ziemlich dicke Arterien unterbunden wurden.

Oettinger (Warschau).

II. Organe der Bauchhöhle.

a. Leber.

1) Balzer, M., Du traitement des Kystes hydatiques du foie par la methode de Récamier. Gaz. des hôpit. No. 78, p. 79. — 2) Hertz, J., Ein Fall von Gallenfistel in den Bauchdecken, bedingt durch Durchbruch von Gallensteinen. Berl. klin. Wochenschr. No. 14.

Im Anschluss an frühere Mittheilungen berichtet Balzer (1) einen weiteren Fall von Leberechinococcus, welchen Demarquay erfolgreich operirt hat.

Es handelte sich um einen 28jährigen, im Uebrigen gesunden Commis voyageur. Die Operation wurde in der im vorigen Bande dieses Jahresberichts geschilderten Weise ausgeführt, nur musste diesmal die Aetzung mit Chlorzinkpaste im Laufe von 9 Wochen 8 Mal wiederholt werden, bis die Cyste erreicht war. Bei den letzten Applicationen der Paste traten jedesmal ausgesprochene Zeichen localer Peritonitis: lebhafte Schmerzen, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen etc. auf. Als der fluctuirende Echinococcensack blosgelegt war, wurde die Flüssigkeit mit einem Trocar abgelassen, dann die Oeffnung mit einem Bistouri erweitert, der Sack mit Kali hypermanganicum ausgespült, und sofort eine sehr verdünnte Jodlösung injicirt. Als Nachbehandlung dienten Reinigung des Sacks mit Tinct. Eucalypt. 3—4 Mal täglich und Injection von Jod. Die Heilung machte rasche Fortschritte. Demarquay zieht deshalb Recamier's Methode der neuerdings von Dieulafoy*) vorgeschlagenen Punction mit folgender Aspiration vor, weil bei letzterer häufig schon nach der zweiten Punction die Cyste rapide vereitert und man dann gezwungen wird, rasch zu incidiren, vielleicht ehe noch feste Adhaerenzen sich gebildet haben. Zudem hatte Dieulafoy selbst in einem Falle 300 Punctionen nothwendig.

Einen in mehrfacher Hinsicht interessanten Fall von Gallenfistel beobachtete Hertz (2).

Patient, 28 Jahr alt, hatte vor ca. einem halben Jahre zum ersten Male rechts über dem Nabel eine Kleineigrosse Geschwulst im Abdomen bemerkt. Dieselbe ging spontan zurück, um späterhin zeitweise wieder zu erscheinen und ebenso wieder zu verschwinden. Zuletzt spürte Pat. stärkere Schmerzen, während die Geschwulst bestehen blieb. Hertz fand, dicht unter dem Rippenrande beginnend, bis fast in die Nabelhöhle hinabreichend, eine glatte Geschwulst, die etwa in der Mitte zwischen Linea sternalis und axillaris gelegen war; die Hautdecken über derselben waren normal verschiebbar. Die Geschwulst war scharfrandig, unten und seitlich zu umgreifen, hatte in der Mitte eine Breite von über 7 Cm. und schien sich nach oben mit einem etwas verjüngten Hals gegen den Rippenrand zu erstrecken. Ueber Schmerzen klagte Patient nicht mehr.

In dem Glauben, dass ein entzündliches Infiltrat vorläge, ordinirte Hertz vertheilende Mittel. Ein anderer Arzt applicirte ein Pflaster. Nach 5 Wochen brach die Geschwulst an zwei Stellen auf und entleerte serösschleimige Flüssigkeit. Eine 4 Cm. lange Incision durch die Bauchdecken legte eine wallnussgrosse Höhle mit völlig glatten Wandungen blos. Eine Communication nach oben war nicht aufzufinden. Die Diagnose wurde nun auf Obliteration der Gallenblase mit Aufbruch nach aussen gestellt. Aus der Höhle entleerte sich opalescirender, weisslicher Schleim. Vom 11. bis 20. Tage gingen unerwarteter Weise 14 kleine und grössere, viereckige oder mehrfach facettirte Gallensteine aus der Wunde ab. Vier Tage nach Abgang des letzten Steins strömte plötzlich eine Menge Galle aus. Gleichzeitig waren die faeces vollständig farblos hellgrau, der Gallenabfluss dauerte seitdem fort, und zwar wurden in 24 Stunden ca. 532 C.-Ctm. Galle entleert.

Hertz erklärt sich den Fall folgendermassen: Im Halstheile der Gallenblase hatten sich die Steine eingekeilt, die Gallenblase zum Verschluss gebracht, ihr Inhalt war resorbirt worden. Nach Eröffnung der Gallenblase hatte der Druck, der die Steine von unten her gestützt hatte, aufgehört, und in den nun leeren Sack waren die im Halstheile vorher eingekeilten Steine zurückgefallen. Dadurch wurde der Ductus cysticus frei, und alle präparirte Galle stürzte durch den abnorm erweiterten Ductus cysticus nach aussen statt durch den engeren Ductus choledochus in den Darm.

Ehe der Ductus cysticus frei geworden, ging die Galle direct durch Ductus hepaticus und choledochus in den Darm. Dass die Steine von der eröffneten Gallenblase aus nicht gefühlt wurden, erklärt sich vielleicht daraus, dass sie gegen den Sack ventilartig abgeschlossen waren. Zur Heilung wurde die Wunde der Bauchdecken durch die Naht geschlossen. Am 6. Tag danach wurde der erste gallig gefärbte Stuhl entleert. Die Wunde heilte bis auf einen kleinen Fistelgang, aus welchem nur beim Aufstehen etwas Galle abfloss. H. hofft, dass er sich von selbst schliessen werde.

*) Du diagnostic et du traitement des Kystes hydatiques et des abscès du foie par aspiration. 1872.

Monette, G. N., Large Hepatic abscess; Puncture; Death. Amer. Journ. of med. Sc. 1873. Jan.

In dem von M. erzählten Falle eines 34jährigen Schiffers hatte innerhalb 8 Monaten die Leber eine Grösse von 3 Fuss 3 Zoll in der horizontalen und 2 Fuss 6 Zoll in der verticalen Dimension erreicht. Eine Punction entleerte 1 Quart furchtbar stinkenden Eiters. Der Patient überlebte dieselbe 8 Tage. Section nicht durchzusetzen.

Wernich (Berlin).

---

b. Magen und Darmcanal

(mit Ausnahme der Hernien).

1) Dehio, W., (Reval), Zur Casuistik der Atresieen des Darmcanals. Dorpat. med. Ztschr. III. 72. — 2) Gallez, Décollement et expulsion d'une portion considérable de la mouqueuse de l'intestin grêle, par suite d'un coup de tampon de waggon de chemin de fer, reçu sur la paroi abdominale. La presse méd. belge. 16 Févr. — 3) Homans, John, Rupture of intestine from external violence. Boston med. and surg. Journ. 11. Apr. 72. — 4) Greenfield, Abscess connected with intestine; pyämia; operation; Death. The Lancet. 18. Oct. 73. — 5) Mason, E., Six cases of lumbar colotomy with remarks upon this operation. Americ. Journ. of med. Sc. Octbr. — 6) Heath, Cristopher, Cases of colotomy. The Brit. med. Journ. 15. Nov. — 7) Maunder, C. F., On lumbar colotomy. Med. times and gazette. 11. Oct. — 8) Jessop, Case of colotomy; cure. The Lancet. 22. Nov. — 9) Dowse, Thomas Streetch, Epithelioma of the descending colon producing complete obstruction; Amussat's operation; death. Transact. of the path. Soc. XXIV. p. 97. — 10) Hutchinson, Jonathan, A successfull case of abdominal section for intussusception, with remarks on this and other methods of treatment. The

Lancet. 22. Nov. — 11) Douaud, C., Du traitement chirurgical de l'obstruction intestinale. Le Bordeaux méd. 21. Sept. — 12) Duncan, John, Concerning the closure of abnormal anus. The Lancet. 5. July.

So häufig angeborene Atresien des unteren Endes des Darmcanals zur Beobachtung kommen, so selten kommen sie im Bereich des mittleren oder oberen Theils vor. Relativ am häufigsten hat man sie am Ende des Duodenums gefunden, seltener am Ende des Ileum, und noch seltner ist der Darmtractus gleichzeitig an mehreren Stellen so verschlossen, dass er in verschiedene von einander getrennte Abtheilungen zerfällt.

Dehio (1) berichtet einen Fall der letztern Art (Fall IV).

Es handelte sich um einen 24 Stunden alten, gut ausgebildeten, kräftigen Knaben. Die Genitalien waren normal entwickelt. Der After fehlte; statt dessen sah man vor dem Steissbein einen ovalen röthlichen Fleck, und weiter nach vorn, ziemlich dicht hinter dem Scrotum, eine längliche, etwa ½ Zoll lange Grube. Da diese Grube der Aftereinstülpung zu entsprechen schien, drang Dehio von hier aus in die Tiefe, wo er in einer Entfernung von ½ Zoll auf das blinde Ende des Mastdarms gelangte. Bei seiner Eröffnung entleerte sich auffallender Weise nur weisslicher Darmschleim. Ebenso liess sich eine dicke Sonde weit nach oben einführen, ohne von Meconium verunreinigt zu werden. Eingespritztes Wasser blieb zum grossen Theil im Darm, zum Theil floss es ungefärbt und mit Schleimflocken gemischt wieder ab. Es musste also weiter oben eine zweite Atresie, wahrscheinlich des Dünndarms, bestehen. Obgleich unter diesen Verhältnissen nur die Enterotomie das Kind retten konnte, stand Dehio doch vorläufig davon ab, da das Kind seit seiner Geburt noch keinen Urin gelassen hatte, also an irgend einer Anomalie der Nieren oder Uretheren, die seinen Tod in Kürze erwarten liess, zu leiden schien. Am folgenden Tage aber glaubten die Eltern die Wäsche von Urin benetzt gefunden zu haben. Die Enterotomie wurde daher in der Ileo-Coecalgegend ausgeführt. Bei Eröffnung der Bauchhöhle floss sogleich serös-eiteriges Exsudat aus. Der Darmcanal war mit Meconium gefüllt. Die ersten Stunden nach der Operation schien das Kind sich sichtlich erleichtert zu fühlen, dann collabirte es und starb. Bei der Section fand sich die Diagnose bestätigt. Der stark ausgedehnte Dünndarm endigte blind in der Ileo-Coecalgegend und hing nur durch das Mesenterium mit dem Dickdarm zusammen. Der Dickdarm war stark contrahirt, kleinfingerdick und mit Darmschleim gefüllt.

Verf. berichtet ausserdem noch 3 Fälle von Atresieen am unteren Ende des Darmcanals. 2 Fälle von Atresia ani, 1 Fall von Atresia recti. Alle 3 wurden in der gewöhnlichen Weise operirt. Ein Kind mit Atresia ani genas vollständig, der Stuhlgang war später regelmässig und erfolgte nie unwillkührlich.

Den Verlauf der zweiten Operation konnte D. nicht verfolgen, doch vermuthet er, dass das sehr elende Kind bald gestorben sei. Bei der Atresia recti entwickelte sich ½ Jahr nach der Operation an der Obliterationsstelle eine ringförmige Strictur, die durch Incision dauernd beseitigt wurde. —

Gallez (2) beobachtete die Losstossung von über 1 Meter Dünndarmschleimhaut bei einem kräftigen Arbeiter, welcher mit dem Leib zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwagen gekommen war. Nach der Verletzung war Pat. so collabirt, dass man stündlich seinen Tod erwartete. Als er er sich etwas erholt hatte, klagte er über die heftigsten Schmerzen im oberen Theil des Abdomens. Beim ersten Versuch zu uriniren entleerte er etwa 250 Grm. reines Blut; ebenso gingen am folgenden Tag 500—600 Grm. Blut per anum ab. Speise und Getränke wurden erbrochen. Im linken Hypochondrium entwickelte sich circumscripte Peritonitis; dabei fast unausgesetzt die quälendsten Kolikschmerzen. Täglich erfolgte 5—6 Mal Stuhlgang. Die Dejectionen waren dünnflüssig, braun gefärbt, stets mit Blut melirt und hatten einen aashaften Geruch. Derselbe Zustand dauerte fast 3 Wochen lang unverändert fort, nur ging die Peritonitis auf geeignete Behandlung bald zurück. Am 19. Tage fühlte Pat. plötzlich nach heftigen Koliken beim Stuhlgang einen fremden Körper aus dem After heraushängen und durch vorsichtige Tractionen förderte er einen 1 M. 5 Cm. langen wurmartigen Strang zu Tage. G., der in diesem Strang ein zusammengedrehtes Stück Darmschleimhaut zu erkennen glaubte, übersandte das interessante Präparat zur genaueren Untersuchung an Prof. van Kempen in Louvain. Seine Ansicht wurde hier vollkommen bestätigt. Der ganze Strang war Nichts als Dünndarm-Schleimhaut mit einzelnen Fetzen submucösen Gewebes; die Structur der Schleimhaut war vollkommen wohl erhalten.

Kempen glaubt, dass durch den Stoss die Schleimhaut in ihrer ganzen Länge gerissen sei, dass sich dann eine eitrige Entzündung im submucösen Gewebe mit Ausgang in Schleimhaut-Nekrose etablirt habe, und dass schliesslich das nekrotische Gewebe durch die peristaltischen Bewegungen herausbefördert worden sei.

Von der Vernarbung des Defects befürchtete er die Entwickelung einer tödtlichen Stenose des Darmcanals.

Patient erholte sich unmittelbar darnach; der Appetit nahm zu, der Stuhlgang wurde normal, der Leib war nur bei starkem Druck noch etwas empfindlich. Am 4. Tag gingen nochmals einige grössere Schleimhautfetzen ab. Am 5. Tag sah Gallez den Pat. zum letzten Mal.

Homan's Patient (3) lebte trotz mehrfacher, ausgedehnter Darm-Rupturen 4 Tage, ehe er an Peritonitis zu Grunde ging. Die Darm-Rupturen waren dadurch zu Stande gekommen, dass eine schwere Holzborde mit grosser Gewalt von einer Maschine gegen den Unterleib gestossen wurde. Eine Verletzung der Bauchdecken war nicht zu constatiren. Der Tod trat unter den gewöhnlichen Erscheinungen einer schweren Verletzung innerer Organe ein. Bei der Section fanden sich in der Bauchhöhle 12 Unzen dünner Fäcalmassen.

Das Peritoneum war entzündet, mit fibrinösem Exsudat belegt, die Eingeweide stellenweise mit einander verklebt. 4 Zoll über dem Coecum war im Ileum ein ½ Zoll langer, der Axe des Darms parallel verlaufender Riss; 10 Zoll weiter nach oben war ein zweiter, ziemlich gleicher Riss von 1¼ Zoll Länge; im Jejunum fanden sich 2 rundliche Perforationsstellen. Ausserdem war die Schleimhaut des Ileum über der Valvula Bauhini in der Ausdehnung von 6 Zoll tief dunkelroth sugillirt.

Aus dem Thomas-Spital (4) wird ein Fall von spontan entstandenem Kothabscess mit tödtlichem Verlauf mitgetheilt. Er sass rechts etwas oberhalb des Nabels. Bei der Incision entleerte sich eine kleine Quantität fä-

culent riechenden Eiters. In den nächsten Tagen floss aus der Wunde deutlich erkennbarer Dünndarminhalt. Pat. war schon sehr heruntergekommen und starb unter pyämischen Erscheinungen. Section wurde nicht gemacht.

Bei Besprechung von 6 Fällen aus seiner eignen Praxis giebt Mason (5) eine kurze Uebersicht der Geschichte der Colotomie, ihrer Ausführung, ihrer Indicationen und ihrer Statistik. Seine Casuistik erstreckt sich auf 44 seiner Zeit von Hawkin zusammengestellte und auf weitere 80 seitdem in der englischen und amerikanischen Literatur beschriebene Fälle.

Bezüglich der Ausführung der Operation und der Indicationen schliesst sich Mason vollständig den Anschauungen der englischen Chirurgen an; namentlich ist er ebenso wie sie von der relativen Ungefährlichkeil des Eingriffs überzeugt. Um das Colon leichter aufzufinden, befürwortet er das Verfahren Allinghams, den Dickdarm vor der Operation vom Rectum aus mit Luft zu füllen. Sollte man trotzdem nach Durchtrennung der Fascia lumborum im Unklaren sein, ob Dünn- oder Dickdarm vorliegt, so räth er auf die etwaigen respiratorischen Bewegungen des vorliegenden Darmstücks zu achten. Ist es Dünndarm, so steigt es nämlich mit dem Zwerchfell auf und nieder, ist es Dickdarm so bleibt es natürlich fixirt. (Amussat.)

Von Mason's 6 Pat. litten 3 an Mastdarmcarcinom; 1 starb nach 5 Tagen an Erschöpfung, 1 starb nach 3 Monaten an Krebskachexie, die 3. Patientin starb schon am 2. Tage an Peritonitis und Pneumonie der ganzen rechten Lunge; bei ihr war das Peritoneum während der Operation eingerissen worden. Eine Pat. wurde wegen syphilitischer Strictur des Rectum operirt; sie starb am 3. Tag an Erysipelas. Bei der Section fand sich das Peritoneum geöffnet, und in der Wunde, statt des Colon, das Jejunum angenäht. Dieser Irrthum erklärt sich aus der anomalen Lage, welche das Colon eingenommen hatte; es lag über dem Hilus der Niere und dem Aussenrand des M. Psoas, war leer und contrahirt. Der 5. Patient litt an einfacher Narbenstrictur und Ulcerationen in Folge von Dysenterie. 10 Monate nach der Colotomie waren die Ulcerationen fast ausgeheilt und Pat. hatte nur sehr wenig Beschwerden, ausser wenn er an Diarrhoe litt. Der 6. Fall betraf einen Patienten, welcher an Ulcerationen und Recto-Vesical Fistel litt. Nach der Operation erholte sich der vorher sehr elende Patient sichtlich, da alle Beschwerden nachgelassen hatten.

Am 12. Tag fing er jedoch an zu fiebern und ging am 22. Tage an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section zeigte es sich, dass er an tuberculösen Geschwüren im Rectum, an tuberculöser Peritonitis, an Prostata-Abscess und an Spitzen-Infiltration gelitten hatte. Die Blase communicirte nicht nur mit dem Rectum, sondern auch mit dem Colon. —

Von sämmtlichen 80 Fällen, welche Mason zusammengestellt hat, genasen 54, 23 starben. Weitere 13 Todesfälle können für die Statistik nicht verwerthet werden, weil hier der Tod entschieden nicht in Folge der Operation eintrat. 7 Mal wurde das Peritoneum bei der Operation verletzt. 3 Patienten starben an Peritonitis, Einer aus anderen Ursachen.

12 Mal wurde die Operation wegen Vesico-Intestinal Fisteln ausgeführt. Nur 1 Patient starb in Folge der Operation. — (Hawkin's 44 Fälle siehe Med. und Chir. Transactions Vol. XXXV.) —

Die Krankengeschichten von 11 in den letzten 3 Jahren von ihm colotomirten Pat. theilt Heath (6) mit. 6 Mal war Carcinoma recti (3 Tod, 3 Genesung), 3 Mal syphilitischer Ulcerationen mit Stricturen (3 Genesung), 1 Mal ausgedehnte Ulcerationen und Fisteln, wahrscheinlich ebenfalls syphilitischer Natur (Tod) und 1 Mal eine Recto-Vesical-Fistel der Grund zur Operation. Interessant ist der letzte Fall. Er betraf eine Frau, welche 12 Jahre vorher während des Wochenbettes an einem Beckenabscess gelitten hatte. Der Abscess wurde in der linken Seite geöffnet. 3 Jahre später ging eine „Membran" durch die Urethra ab, und von diesem Augenblick an kamen Flatus und Faeces durch die Blase. Nach der Operation hörten die zuvor sehr heftigen Blasenbeschwerden sofort auf. Patient befand sich 1 Jahr später noch vollkommen wohl.

Von Maunder's (7) 3 Pat. starben 2. Der Eine hatte Carcinoma recti, bei dem Andern sass das Carcinom bei der Uebergangsstelle des Colon descendens in die Flexura sigmoidea. Beide waren vor der Operation schon sehr heruntergekommen und hatten bereits seit mehreren Tagen an Erbrechen gelitten. Der 3. Patient mit syphilitischen Ulcerationen genas.

Jessop's (8), Pat., eine 26jähr. Frau mit unpassirbarer Structur des Rectum und darüber liegender Recto-Vaginal-Fistel, wurde so vollständig hergestellt, dass sie später den Dienst einer Krankenwärterin ausüben konnte. Ihr Leiden soll in Folge einer unglücklichen Entbindung entstanden sein. Verdacht auf Syphilis lag nicht vor.

Stretch Dowse (9) operirte bei einer schon in den letzten Zügen liegenden Pat. Das Colon. desc., fand sich bei seiner Eröffnung leer und zusammengefallen. Die Pat. verschied gleich nachher, und bei der Section stellte sich heraus, dass das Carcinom nicht, wie angenommen war, am unteren Ende des Colon, sondern an der Umbiegung des Colon transversum in das Colon descendens lag.

Hutchinson (10) hielt in der Chirurgisch-Medicinischen Gesellschaft zu London einen Vortrag über einen mit Glück operirten Fall von Intussusception des ganzen Dickdarms bei einem 2jähr. Kinde und über 3 ähnliche Fälle, welche unoperirt sämmtlich starben. Zum Schluss fasst er seine Ansichten über die Diagnose, Prognose und Therapie dieses Leidens in 20 Thesen zusammen. Da in vielen Fällen die Intussusception an der Valvula Bauhini beginnt und so weit herabreicht, dass der invaginirte Theil bis in das Rectum kommt, soll man in allen irgend verdächtigen Fällen die genaue Untersuchung des Mastdarms nicht versäumen. Bei Kindern ist übrigens fast stets, häufig auch bei Erwachsenen, die Invagination durch die Bauchdecken zu palpiren. Für die Prognose ist es wichtig, zu unterscheiden, ob man eine blosse Ein-

stülpung, Invagination, oder eine Incarceration des eingestülpten Theils vor sich hat. Im ersten Fall ist der Verlauf weit milder und die Prognose demgemäss besser, während andererseits bei wahrer Incarceration eher Spontanheilung nach Abstossung des gangraenescirten invaginirten Stücks eintreten kann. Wasser- oder Luft-Injectionen, Einführen von Bougies und andere Mittel geben nur in ganz frischen Fällen einige Aussicht auf Erfolg. Erweisen sie sich nach einiger Zeit unwirksam, so schreite man, je eher, desto besser, zur Operation, deren Ausführung nur selten auf ernstliche Schwierigkeiten stösst. Hat man nach den stürmischen Erscheinungen Grund zu glauben, dass schon Gangraen eingetreten sei, oder ist der Pat. schon sehr weit collabirt, so ist es vielleicht gerathener, von der Operation abzustehen und die Abstossung des gangraenösen Stücks der Natur zu überlassen. Die Kranken sterben gewöhnlich an Collaps, nur ausnahmsweise an Peritonitis. Bei Kindern unter einem Jahre erfolgt der Tod in der Regel ungemein rasch; bei ihnen soll man daher sehr früh zur Operation schreiten. Die Operation wird am besten in der Art ausgeführt, dass man die Bauchdecken in der Linea alba, unterhalb des Nabels, incidirt und von hier aus das eigentliche Darmstück frei zu machen sucht.

Douaud (11) führte die Enteromotie wegen einer schon seit 20 Tagen bestehenden completen Darmverschliessung aus. Am Tage vorher war mit dem Dieulafoy'schen Apparate eine stark aufgetriebene Darmschlinge punctirt und etwa 150—160 Gramm flüssiger Fäcalmassen nebst einer Menge Darmgase entleert worden. Auf die Punction fühlte sich Patient nur momentan erleichtert. In der Nacht 2maliges Kothbrechen. Eine Incision oberhalb und parallel dem Lig. Pouparti von der Spina ant. sup. bis auf das Niveau des inneren Leistenrings trennte die Bauchdecken. Nach Spaltung der Fascia transversa drängte sich eine stark ausgedehnte Darmschlinge in der Wunde vor; ohne das Peritoneum zu eröffnen, wurde dieselbe, sammt den darüber liegenden Bauchfellblättern, mit 8 Knopfnähten ringsum in der Wunde festgeheftet. Bei der Incision des Darms entleerten sich ziemlich dicke Eaeces. Anfangs schien Alles einen günstigen Verlauf nehmen zu wollen. Am 3. Tag gingen sogar Flatus und am 4. Faeces auf dem natürlichen Wege ab. Dann verfiel Patient und starb am 6. Tage. Da keine Section gemacht wurde, ist die Ursache des Darmverschlusses dunkel.

Der Fall zeigt, dass die Punction einer Darmschlinge durchaus gefahrlos ist. Hatte sie auch diesmal keinen Erfolg, so verdient sie doch unter solchen Umständen versucht zu werden, da sie in anderen Fällen, allein oder in Verbindung mit der Aspiration, den vorher unüberwindlichen Verschluss heben kann (Isnard und Cazin). Durch die Entlastung des übermässig ausgedehnten Darmtheils kann die erloschene Peristaltik wieder angeregt und dadurch die spontane Reposition effectuirt werden. Douaud spricht sich zum Schlusse dahin aus, dass er in gleichen Fällen in Zukunft erst die viel ungefährlichere Laparotomie machen werde und versuchen das Hinderniss (Axendrehung, Intussusception, innere Einklemmung) ohne Eröffnung des Darms zu beseitigen.

Duncan (12) schlägt eine neue Operationsmethode zur Heilung des Anus praeternaturalis vor. Er präparirte in einem Falle die Darmschleimhaut ungefähr ½ Zoll weit von dem Rande der Afteröffnung ab, zog die losgelösten Schleimhautränder zusammen und vereinigte sie mit 6 Catgut-Nähten in der Weise, dass die Schleimhautfläche nach dem Darm eingestülpt wurde, während die wunden Aussenflächen aneinanderlagen. Dann wurden die Hautränder angefrischt und durch eine zweite Silberdrahtnaht geschlossen. — Vor der Operation war der „Sporn" durch Unterbindung mit 2 Silberdrähten zerstört worden. Es blieb nur eine kleine Fistel, die sich nach einiger Zeit spontan schloss. Der Anus praeternat. war ein Jahr vorher durch Gangraen einer Schenkelhernie entstanden. Sein Umfang war so gross, dass man zwei Finger in das Darmlumen einführen konnte.

Edling, Perityphlitis. Hygiea 1872. S. 581.

Der Patient, ein 9jähr. Knabe, hatte 3 Wochen früher eine Perityphlitis, von welcher er scheinbar hergestellt war. Er fing nun aufs neue an zu fiebern, und es wurde Geschwulst und Schmerz in der rechten Nierenregion gefunden. Nach 13 Tagen Fluctuation, Incision am äusseren Rande des M. quadratus lumborum, eine grosse Menge Eiter wurde entleert. Drainage: Deliq. carbol; nach zwei Wochen war der Kranke wieder gesund.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Gritti, R., Storia clinica di un caso di laparotomia per occlusione intestinale. Annal. univ. di med. p. 639. (Exact beobachteter aber in Folge von Peritonitis unglücklich verlaufener Fall von Darmverschluss durch peritonische Adhäsionen mit Laparotomie.)

Wernich (Berlin).

---

c. Mastdarm.

1) Cousin, A., De l'exploration du rectum et de la sphinctérotomie anale au point de vue de la thérapeutique chirurgicale. Bull. gén. de thérap. 15. Oct. — 2) Storer, Horatio R., On an improved method of examining and surgically treating the female rectum. The Lancet. 31. May. — 3) Verneuil, Résection du coccyx pour faciliter la formation d'un anus périnéal dans les imperforations du rectum. Gaz. des hôp. No. 47. p. 50. — 4) Tarnier, Absence de l'anus; résection du coccyx pour la formation d'un anus artificiel. Bull. gén. de thérap. 30. Dec. — 5) Guyon, Idem. Gaz. des hôpit. No. 50. — 6) Abscence de l'anus avec abouchement anormal du rectum. Opération par la méthode périnéale. Ibid. No. 93. p. 95. — 7) Heath, Cristopher, Lectures on diseases of the rectum. The Lancet. 18 Jan. 22. Febr. 24. May. (3 klinische Vorträge. Nichts Neues. Ref.) — 8) Voillemer, Traitement des hémorrhoides par la cautérisation linéaire de l'anus. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 34. — 9) Smith, Henry, Treatment of haemorrhoids and prolapsus of the rectum by the clamp and cautery with the results furnished by 300 cases and upwards. The med. press and circular. 26. Febr. — 10) Vogt, Bandage zur Retention und Heilung des Prolapsus ani. Berl. klin. Wochenschr. No. 50 — 11) Pozzi, S., Études sur les fistules de l'espace pelvi-rectal supérieur, ou fistules pelvi-rectales supérieures. Paris. — 12) Lowe, Stricture of the rectum, caused by injection of boiling water and turpentine; forcible dilatation; cure. The Lancet. 8. March. — 13) Muron, A., De la nature des rétrécissements fibreux du rectum. Gaz. méd. de Paris No. 11. — 14) Fifield, C. B., On

fistula in ano. Boston med. and surg. Journ. 16. Jan. — 15) Hulke, John, Clinical lecture on a case of cancer of the rectum. Med. Times and Gaz. 19. Apr. — 16) Marchand, G. H, Essai sur l'exstirpation de l'extrémité inférieure du rectum. Paris. — 17) Discussion sur les rétrecissements du rectum. Société de Chir. Gaz. des hôp. No. 1, 25, 28, 31, 34, 37. (Fortsetzung der Debatte über die von Verneuil vorgeschlagene „Rectotomie linéaire" und über Panas' „Rectotomie externe". S. den Jahresber. für 1872.)

Cousin (1) unterwirft die verschiedenen Untersuchungsmethoden des Mastdarmes einer kurzen Besprechung, ohne dabei wesentlich Neues zu bringen. Um die bei der Untersuchung ohne Chloroformnarkose oft so lästigen krampfhaften Contractionen des Sphinkter zu beseitigen, räth er, den Pat. zu starkem Pressen anzuhalten, für die Inspection der Schleimhautpartieen in der Umgebung des Afterrandes empfiehlt er das Chassaignac'sche Verfahren, mittelst eines in den After eingeführten „Pessaire à air" die Schleimhaut zu ectropiiren. — Ein anderes Manöver, bei Frauen das untere Mastdarmende ohne Anwendung von Speculis oder dgl. zu Gesicht zu bringen, empfielt Storer (2). Es besteht darin, dass man einen Finger in die Vagina einführt und von hier aus durch Druck nach hinten und unten gegen den Sphinkter ani den Mastdarm nach aussen umstülpt. Der Sphinkter giebt in der Regel schon einem mässigem Druck nach und lässt ein gutes Stück des evertirten Mastdarms wie einen umgedrehten Handschuhfinger zu Tage treten. Sollte der Sphinkter ausnahmsweise so stark und rigide sein, dass er nicht nachgiebt, so kann er vorher durch forcirte Dilatation wie bei der Behandlung der Fissuren erschlafft werden. Für die Diagnose und Behandlung mannichfaltiger Krankheitszustände, namentlich der Hämorrhoiden, Ulcerationen, Fissuren, Fisteln etc. genügt dieser leicht ausführbare Handgriff in vielen Fällen vollständig und macht alle weiteren schmerzhaften und umständlichen Proceduren unnöthig. Selbst bei der Operation der Imperforatio ani verspricht sich Storer von seinem Verfahren grosse Vortheile, da sich der Blindsack von dem in die Vagina eingeführten Finger fixiren und gegen den Damm hin dem Operateur entgegendrängen lässt.

Zur Erleichterung der Operation des Anus imperforatus und der Atresia recti machte Verneuil (3) schon im J. 1857 den Vorschlag, das Os coccygis zu reseciren. Der Vorschlag wurde damals wenig beachtet, später sogar von Depaul in einer Sitzung der Société de Chirurgie verworfen, doch hatte sich Verneuil an Kindesleichen so bestimmt von den Vortheilen, welche die dadurch gewonnene Vergrösserung des Operationsfeldes bietet, überzeugt, dass er die Sache weiter zu verfolgen beschloss. Seit 1864 hatte er denn auch in 5 Fällen Gelegenheit, den grossen Werth seiner Methode zu erproben. — Die Operation beginnt in der gewöhnlichen Weise mit einem Medianschnitt vom After resp. von der Stelle, an welcher er sitzen sollte, bis zur Spitze des Kreuzbeins. Liegt das blinde Ende des Darms nun so hoch, dass er von hier aus nicht erreicht werden kann, so wird der Schnitt sofort über das Steissbein verlängert, die Weichtheile vom Knorpel losgelöst und etwa 1 Ctm. des Knorpels abgeschnitten. Hierdurch wird so viel Platz gewonnen, dass man mehrere Ctm. weiter nach oben dringen kann, als ohne die Resection. Hat man den Darm erreicht, so wird er durch mehrere Suturen an den Hauträndern fixirt und dann geöffnet. Es ist wichtig, die Eröffnung erst nach Fixirung des Darms vorzunehmen, da sich der entleerte Darm sonst weit zurückziehen und die Schleimhaut nachträglich in der tiefen Wunde nur schwer zu erreichen sein kann. Die vorgeschriebene Modification bietet 2 Hauptvortheile; erstens kann man den Blindsack vom Darm aus selbst in Fällen erreichen, welche sonst die Colotomie indiciren würden, und zweitens kann man die Schleimhaut leicht in den oberen Winkel der Hautwunde resp. bei Atresia recti an den Wundrändern der Aftereinstülpung festnähen. Auf diesen 2. Punkt ist um so mehr Gewicht zu legen, als erfahrungsgemäss viele Kinder nach einigen Monaten an vernachlässigten Stricturen des Rectum sterben, wenn die Naht nicht ausgeführt werden konnte. Die Gefahr des operativen Eingriffs wird durch die Entfernung des kleinen Knorpelstückes selbstverständlich nicht im Mindesten vergrössert.

Von den 5 Fällen Verneuil's starb ein vor der Operation schon elendes Kind nach 48 Stunden an Erschöpfung, ein zweites am 9. Tag an Hautsklerem, ein drittes am 35. Tage an Erysipelas, die 2 anderen wurden geheilt. In 2 dieser Fälle wäre der Darm ohne Resection vom Damme aus entschieden nicht aufzufinden gewesen. In allen anderen Fällen erleichterte wenigstens die Resection nicht nur die Auffindung des Darms, sondern auch die Anlegung der Naht ganz ungemein. Zum 6. Male führte V. im Jahre 1870 die Operation bei einem Erwachsenen zur Exstirpation eines Mastdarmkrebses aus. Patient starb.

Einen 7. Fall von Resection theilt Tarnier (4) mit. Die Operation ging rasch und leicht von Statten, doch starb das Kind schon am Abend desselben Tages. Bei der Section zeigte es sich, dass der Oesophagus durch eine $2\frac{1}{2}$ Cm. lange Spalte mit der Trachea communicirte, dass also das Kind überhaupt nicht lebensfähig gewesen war.

Auch Guyon (5) führte die neue Operationsmethode aus. Zwar konnte er, trotz der Resection, den Blindsack nicht erreichen und musste auf die Littre'sche Enterotomie recurriren, doch bestätigt er die Angaben Verneuil's bezüglich der beträchtlichen Vergrösserung des Operationsfeldes.

In der gewöhnlichen Weise wurde ein an Anus urethralis leidendes Kind operirt (6). Der Mastdarm endigte 3 Cm. über dem After. Der Versuch, ihn mit stumpfen Instrumenten von der Harnröhre loszutrennen, scheiterte, und da wegen der Nähe des Peritoneums die Anwendung schneidender Instrumente verboten schien, wurde der Verschluss der Fistel auf eine spätere Zeit verschoben. Oedem des Penis und Scrotum erschwerte die Operation sehr bedeutend, da die Einführung eines Katheters deshalb nicht gelang. Die ersten Tage gingen gut vorüber, der Urin ging durch das Rectum und die Urethra; am 11. Tag traten Diarrhoeen ein, denen das Kind am folgenden Tage erlag. Bei der Section fand sich die Einmündungsstelle des Rectum in die Urethra in der Regio

prostatica. Die Oeffnung war so weit, dass Bougie No. 8 bequem passiren konnte. Die Mastdarmwand war in der Ausdehnung von etwa 1 Cm. mit diesem Theil der Harnröhre so innig verwachsen, dass jeder Versuch, beide von einander zu isoliren, unmöglich gewesen wäre. Ausserdem wäre beim Lospräpariren jedenfalls das Peritoneum verlegt worden, da es die obere Wand des Mastdarms bis zur Einmündung in die Urethra begleitete und sich erst von hier aus auf die hintere Blasenwand umschlug.

Interressant war das Verhalten des Urins in Bezug auf die Diagnose einer Recto-Vesical oder Recto-Urethral-Fistel. Wenn nämlich das Kind urinirte, floss manchmal anfangs ganz klarer Urin ab, und erst gegen das Ende hin zeigten sich Spuren von Meconium und Gasblasen; andere Male dagegen war der Urin von vornherein gleichmässig mit Meconium gemischt. Ein solches Verhalten würde, nach der gewöhnlichen Annahme, eine directe Communication zwischen Blase und Mastdarm haben annehmen und das Bestehen einer Urethral-Fistel mit Bestimmtheit ausschliessen lassen. Die Grösse der Fistel erklärt aber in unserem Falle hinreichend, dass sich entweder vor, während oder gegen Ende des Urinirens Meconium in die Harnröhre ergiessen konnte. Eine Urethralfistel lässt sich nur dann mit Bestimmtheit diagnosticiren, wenn allein die ersten Tropfen Urin von Meconium gefärbt sind. In allen anderen Fällen kann sowohl eine Vesical- als eine Urethral-Fistel vorliegen. —

Voillemer (8) empfiehlt zur Behandlung der Hämorrhoidal-Vorfälle die lineare Kauterisation des inneren Afterrandes mit Ferr. candens. Die Hämorrhoiden selbst sollen dabei ganz unberücksichtigt bleiben, und nur der Afterrand soweit verengert werden, dass der Vorfall dauernd in Reposition gehalten wird. Voillemer stützt sein Verfahren auf die Beobachtung, dass innere Hämorrhoiden, so lange sie nicht vortreten, wenig oder gar keine Beschwerden machen. In Chloroformnarkose wird zunächst die Umgebung des Afters mit einer Schichte Collodium bepinselt, um die Haut vor der Einwirkung der strahlenden Wärme zu schützen. Ist der Aether verdunstet, so wird ein weissglühendes, messerförmig gestaltetes Eisen etwa 1 Ctm. weit in den After eingeführt und gegen seinen inneren Rand angedrückt. Beim Andrücken lässt man das Eisen mehr gegen die Haut als gegen die Schleimhaut einwirken. Lässt sich der Vorfall nicht reponiren, so muss das Eisen zwischen Vorfall und Afterrand vorgeschoben werden. Mit der Heilung geht der Vorfall später von selbst zurück. Selbst in den schlimmsten Fällen genügt es, den After nach 4 Seiten hin zu kauterisiren. Blutungen, heftige Entzündungen etc., wie nach den bisher üblichen ausgedehnten Kauterisationen, sind in allen Fällen Voillemer's nicht erfolgt, ebensowenig trat ein Recidiv auf. —

Smith (9) hat von über 300 nach seiner Methode operirten Pat. mit Prolapsus ani oder Hämorrhoiden im Ganzen nur 3 verloren. Nur einmal war zur Stillung einer Hämorrhagie die Injection von Eiswasser erforderlich. Die meisten Pat. konnten bereits nach einer Woche das Haus verlassen. Bei der Discussion, welche die Mittheilung dieser Fälle in der medi[...] nischen Gesellschaft zu London erregte, entgegne[...] ihm Allingham, dass die Resultate der Ligatur no[...] weit besser seien, da unter 3000 im St. Marcs-Hospi[...] damit behandelten Pat. keiner an Pyaemie und n[...] einer an Tetanus gestorben sei. Er selbst habe un[...] 500 Fällen keinen Todesfall gehabt. Zudem sei d[...] Kauterisation schmerzhafter und hinterlasse leicht ha[...] näckige Ulcerationen. Dieselben Erfahrungen h[...] Alfred Cooper gemacht. Adams hat sich bei solche[...] Kranken mit gutem Erfolg des Ecraseurs bedien[...] Bond zieht in leichten Fällen die Ligatur, in schwe[...] ren das Ferr. candens vor. Bryant ist in den letzte[...] Jahren von der Ligatur ganz abgekommen und wende[...] nur noch das Ferr. cand. an.

Zur Retention und Heilung des Prolapsus an[...] construirte Vogt (10) eine Bandage nach *Analogie* des Lavedan'schen Uterusträgers. Der Apparat hat den Vortheil, dass er bei der Defäcation, *also im* Moment des stärksten Vordrängens der Eingeweide, gerade am sichersten schliesst, was bekanntlich bei allen seither benutzten Apparaten nicht der Fall ist. Das Mittelstück besteht aus einem für die Genitalgegend in 2 Schenkel getheilten Kautschuckschlauch, welcher durch Luft schnell gefüllt werden kann. Die Enden des Schlauches werden nach Art einer T Binde an einen Beckengurt befestigt. Entsprechend der Stelle, an welcher der Schlauch über den After geht, ist ein 1 Cm. hoher Cylinder von Hartgummi eingelassen, dessen Lumen ebenfalls 1 Cm. oder mehr beträgt. Setzt sich der Pat. wie beim Stuhlgang nieder, so wird der elastische Schlauch gedehnt und hierdurch der Cylinder noch fester wie vorher gegen den Vorfall angepresst. Bei einem schon 7 Jahre bestehenden Prolaps wurde mit diesem Apparat nach 6wöchentlicher Behandlung vollständige Heilung erzielt. Ebenso hat er sich in anderen Fällen durchaus zweckentsprechend bewiesen.

Lowe (12) behandelte einen Pat., welcher seit 13 Wochen an Incontinenz des Mastdarms litt. Die Anamnese ergab, dass sich Pat. aus Versehen durch ein Klystier von Terpentinöl und kochendem Wasser das Rectum vollständig verbrüht hatte. Der After war weit geöffnet, ringsum von Narbengewebe umgeben. 3 Zoll weiter oben sass eine Narbenstrictur, die nur die Spitze des kleinen Fingers passiren liess. Die Behandlung bestand anfangs in allmäliger Dilatation durch Bougies, dann in forcirter Dilatation mittelst eines dem Holt'schen Urethral-Dilatators ähnlichen Instruments. Nach 3 Sitzungen war die Strictur so weit, dass ein Rectumbougie No. 12. bequem eingeführt werden konnte. Gleichzeitig hatte der Sphincter seine volle Kraft wiedererlangt. Der Bestand der Heilung konnte nach 7 J. constatirt werden.

Die gewöhnliche Ursache syphilitischer Stricturen findet Muron (13), wie Malassez, nicht *in einer* specifischen Blennorrhoe der Mastdarm-Schleimhaut oder in der Vernarbung von Schankergeschwüren, sondern in der Entwickelung breiter Condylome und deren späteren Umwandlung in Narbengewebe. Nur in Ausnahmefällen können sich, wie in jedem anderen Gewebe, so auch in der Wand des Mastdarmes Gummata bilden und nachträglich Stricturen veranlassen. Von

Schankergeschwüren ist dies aber kaum anzunehmen, da der Substanzverlust hier den Afterrand oder dessen nächste Umgebung trifft, während die gewöhnlichen Stricturen bekanntlich 3—4 Cm. weiter oben ihren Sitz haben. Sie können höchstens Verengungen des Afters bewirken.

Fifield (14) giebt eine gute Darstellung der anatomischen Verhältnisse der Becken- und Perinealfascien und ihres Einflusses auf das Zustandekommen der Fisteln.

Hulke (15) fand bei einem an Carcinoma recti gestorbenen Pat. grosse secundäre Knoten in der Leber. Das Leiden hatte 15 Monate bestanden.

Rizzoli, F., Apparato muscolare ano-perineale rinvenuto nel cadavere di una fanciulla da tempo sotto posta a chirurgica operazione per atresia anale un isbocco del retto intestino nella vulva; Vautaggi che se n'ebbero che un mancarono in una bambina ricente operata. — Memoria del professore Francesco Rizzoli. La nuova Liguria medica. 30. Gennaio.

Beschreibung einiger Fälle von Atresia ani bei Mädchen. — Die Anusöffnung mündete in die Vulva. Operation des künstlichen Afters durch die Loslösung des untersten Rectumendes und Herabziehen desselben bis zur Mündung der durch Schnitt am Damm hergestellten Oeffnung. Befestigung durch Nähte. Heilung. — Die Section eines auf oben angegebene Weise missgebildeten Mädchens gab dem Verfasser Gelegenheit, sich von der Anwesenheit eines vollkommen normalen Dammmuskelapparats in solchen Fällen zu überzeugen.

Bernhardt (Berlin.)

1) Amneus, A. J., Om kramp i ändtarmens slutmuskel. Upsala läkareförening. Forh. Bd. 7. S. 722. — 2) Lindwell, J. W., Atresia ani scrotalis. Hygiea. 1872. S. 632. — 3) Leijer, E., Enterotomi vid cancer recti. Hygiea 1872. Sv. läk. sällsk. forh. S. 138. — 4) Laub, H., Meddelelser fra Alen Hospital. Hosp. Tid. 16. Aarg. S. 37. Strictura intestini recti betinget af et colossal parametritisk Exsudat. Operation. Helbredese.

Amneus (1) stellt in einer längeren Abhandlung seine Ansichten über Fissura oder Contractura ani auf. Er meint, dass diese Namen nicht ganz correct sind und will sie als Spasmus bezeichnen, in Analogie mit Spasmus glottidis. Die Ursachen können zu vier Gruppen gerechnet werden: 1) sympathische Irritation als Reflex von den Nerven der Genitalorgane und der Blase; 2) mechanische Irritation, z. B. durch die Versio uteri, Anhäufungen von Faeces; 3) locale Irritation, wie von Oxyurus, Pessarien in der Vagina, Wunden in Anus u. s. w. Auch krankhaftes Darmsecret, das längere Zeit in dem Rectum weilt, wirkt spastisch erregend, wie bei Dysenterie. Endlich 4) eine besondere Gruppe von Krankheitsursachen, die „Erweiterung und Stasis in den Venen des Becken veranlassen“, wie Schwangerschaft, Leberkrankheiten u. s. w. Der Verf. hat nur einen solchen Fall gesehen, glaubt aber, dass solche öfter vorkommen.

Die Symptome sind Schmerz und Spasmus, der erstere kann fehlen, denn es giebt Fälle, wo nur träge Abführung stattfindet, der durch Operation abgeholfen wird. Analspasmus soll eine der „häufigsten“ Krankheiten sein, sie findet sich sowohl beim Säugling wie beim Greis, wenn auch nicht so oft wie bei Personen im kräftigsten Alter. Nur die Operation, die gewöhnliche forcirte Dilatation, nützt sicher. Zu den Folgen des Analspasmus rechnet der Verf. „Typhlitis stercoralis mit ihren Folgen, Perityphlitis und universelle Peritonitis“, indem die stagnirenden Faeces eine immer stärkere Irritation im Dickdarme verursachen. Er bespricht einen Fall bei einem 56jährigen Manne, der mehrere Jahre an schmerzhaften Stuhlgängen und während der zwei letzten Jahre an häufigen Perityphliten gelitten hatte, und bei dem ein solcher Anfall von Perityphlitis universelle Peritonitis hervorrief. Er wurde operirt, genas, und hat später keine Perityphlitis gehabt. Von anderen Folgekrankheiten werden Dysmenorrhöen, Katarrhus vesicae, Prolapsus ani und Hämorrhoiden und als Einwirkung auf den Organismus im Allgemeinen „Anämie und Blutmangel“ angeführt. Ein Fall eines 7 Jahre alten Kindes, das an Prolapsus ani litt, und bei dem er durch Operation Heilung erzielte, wird besprochen.

Lindwell (2) In den ersten 24 Stunden kein Meconium; die Analregion wurde untersucht, Anus fehlte, nur eine unbedeutende Vertiefung an dessen Stelle, in der Raphe scroti ½ Zoll unter dem Penis eine dunkelblaue Prominenz von der Grösse eines Hanfsamens. Durch die nähere Untersuchung dieser letzten zerriss der dünne Epidermisüberzug, und das Meconium kam hervor. Eine Sonde wurde eingeführt und leitete durch einen engen Kloakkanal, der hinter dem Scrotum eine unbedeutende Biegung nach oben nach dem richtigen Platz des Anus machte, wo die Sondenspitze durch die Haut erkannt werden konnte. Hier wurde Incision und Debridement gemacht, bis der kleine Finger eingeführt werden konnte. Das Rectum war weit. Die Kloake wurde reingespült.

Leijer (3). Die Patientin war ein 19jähr. Mädchen, das früher gesund gewesen, aber nach einer starken Anstrengung beim Heben einer Last Schmerzen im Unterleibe bekam und danach an Digestionsstörungen litt. Bei der Aufnahme im Hospital hatte sie eine 8tägige Obstipation; die Excremente waren in der letzten Zeit in immer kleineren Formen abgegangen. Alle Abführmittel halfen nicht, und da der Meteorismus, früher durch Punction gemildert, gefahrdrohend wurde, entschloss der Verf. sich zur Operation. Er machte erst eine 4 Zoll lange Incision unten in der Linea media; durch diese fühlte er, dass der obere Theil des Rectum degenerirt war. Es wurde nun Enterotomie auf der linken Seite gemacht. Die erste Wunde heilte per primam. In der nächsten Zeit mussten die Excremente mit Löffeln ausgeholt werden, später gingen sie besser ab; die Enterotomiewunde hatte aber eine grossse Neigung, sich zusammenzuziehen. 5 Monate nachher fing die Pat. an zu fiebern, über Schmerzen im Unterleibe zu klagen, wurde marastisch und starb 6 Monate nach der Operation. Bei der Section wurde ein Alveolärkrebs im untersten Theil der Flexura sigmoidea und obersten des Rectum gefunden. Der Darm war in einer Strecke von 7 Ctm. so eng, dass nur eine ziemlich dicke Sonde passiren konnte. Eine grosse Eiteransammlung wurde retroperitonäal nach links gefunden, sie ging von der linken Niere in das kleine Becken, an den Musc. psoas und iliacus entlang zum Schenkel. In der Nähe des Collum femoris wurde auch eine grössere Eiteransammlung gefunden. Wahrscheinlich ging dieser Abscess von einigen kranken Rückenwirbeln aus, aber man konnte dies bei der Section nicht

untersuchen. Er berichtet auch von einer anderen Enterotomie, die er bei einem 37jährigen Manne eines Volvulus des Colon descendens halber gemacht hat. Das Coecum wurde geöffnet. Der Pat., vor der Operation fast moribund, starb nach 4 Stunden.

(4). Die Pat., 48 Jahre alt, hatte von ihrem zwanzigsten Jahre mehrmals Parametritis, von der Geburt eines todtgeborenen Kindes, gehabt. Die Exploration per vaginam zeigte jetzt den Uterus unbeweglich, durch eine Exsudatmasse, die sich durch den ganzen Beckenraum zu spannen schien, fest umschlossen. Im Rectum stiess man auf dieselbe Exsudatmasse und erst wenn man den Finger in die Cavität des Os sacrum gleiten liess, kam man in das Lumen des Rectum, das so verengt war, dass es nur das Ende des Zeigefingers aufnehmen konnte. Die Strictur hier schien wesentlich durch einen leistenförmigen Vorsprung in dem Exsudat entstanden (nach der Meinung des Verfassers die retrahirten Ligg. sacrouterina). Die Menstruation natürlich, aber die Defäcation war sehr beschwert und litt die Pat. trotz starker Abführmittel, Clysopompe mit elastischer Sonde durch die Strictur eingeführt, an Meteorismus und öfters an Ileusanfällen. Während eines solchen Ileus, der an 3 Wochen gedauert hatte, entschloss der Verf. sich, die Strictur durchzuschneiden. Ein Tenotom wurde in das Rectum eingeführt, die Dammwand 2½ Ctm. von der hervorspringenden Leiste das Exsudat durchbohrt und das Tenotom zwischen dem Rectum und dem Exsudat vorgeschoben. Während des Versuchs, mit dem Finger das Messer gegen die Strictur zu drücken, barst die Darmwand vor dem Messerrücken in einer Länge von 3 Ctm. Es fand keine Blutung statt, ein Wattetampon in Glycerin getaucht wurde eingelegt. Den folgenden Tag fieberte sie, aber es zeigten sich nur wenige Symptome vom Abdomen. Das Rectum wurde zweimal des Tages mit kaltem Wasser ausgespült; den 6. Tag nach der Operation hatte die Pat. Leibesöffnung durch Ol. ricini und Clysopompe, und dann täglich Abgang von harten zusammengebrannten und dünnen Fäcalmassen. 14 Tage nach der Operation spontane, fast natürliche Leibesöffnung. Eine Woche später wurde eine elastische Bougie eingeführt, sie lernte sie bald selbst benutzen. Der Verf. meint, dass, da Operation nöthig war, man lieber die Durchschneidung der Strictur als einen künstlichen Anus machen sollte, da die grosse Ausdehnung der Exsudatmassen die Gefahr, die Läsion des Peritonäum, verminderte.

Ad. Levy (Kopenhagen).

Hulke, Rectum with an acquired stricture and a large congenital diverticulum. Transact. of the pathol. Soc. XXIV.

Bei einer 25j. Weibsperson fanden sich die sämmtlichen Weichtheile in der Umgebung des Afters in bretthartes fibröses Gewebe verwandelt, durch welches sich einige Fisteln zogen. Das Rectum war gekreuzt durch ein fibröses Band, welches den oberen Theil desselben von einem fingertiefen Divertikel trennte. Bei der Unmöglichkeit jeder Defäcation war die Colotomie ausgeführt worden, die den Tod zur Folge hatte. — Die Kranke führte ihr Leiden darauf zurück, dass sie vor 7 Jahren im Schlafe per rectum stuprirt worden sei; einen Monat darauf habe die Krankheit mit Schmerzen begonnen. Angaben über sonstige Befunde von Syphilis fehlen.

Wernich (Berlin).

1) J. A. Estlander, Cysta i mesorectum uppkommen af travmatisk lesion. Finske läk. sällsk. förh. Bd. 14. S. 52. — 2) M. D. Pontin, Främande Krop i Tarmkanalen. Hygiea 1872. S. 583. — 3) J. A. Estlander, Huru länge ken vid rectalstick en explorativ Trokar utan olägenhet quarligga. Finska läk. sällsk. förh. Bd. 14. S. 56. — 4) G. L. Bergreen, Främmande Krop i Rectum. Hygiea 1872. S. 584.

Estlander (1). Der Pt., 34 Jahre alt, früher gesund, fiel eines Tages im November 1871, eine Tonne Roggen tragend, auf den Steiss. Er fühlte unmittelbar nachher einen brennenden Schmerz im untern Theil der reg. sacralis, wo der Stoss traf. Diesen Schmerz hatte er dann später unaufhörlich, und er war mit starkem Tenesmus verbunden, obgleich er gar keine Abführung ohne Laxirmittel bekam. Mitte Mai hörten wohl die Tenesmi auf, aber die Obstipation und eine hinzugekommene Ischurie nahmen so zu, dass er am 13. August in die chirurgische Abtheilung aufgenommen wurde, wo er am 30. Septbr. an interstitieller Nephritis starb.

Bei der Obduction wurde im kleinen Becken eine Cyste gefunden, mit ca. 6 Lispund dunkelbraunem serösem Inhalt; sie ging vom os sacrum aus, so dass der mittlere und obere Theil dieses Knochens unmittelbar mit seinem Periost die hintere Wand bildete, und dass ihre eigentliche Hülle von den beiden Seiten und dem oberen Rand dieses Knochens anfing. Diese Hülle bestand aus einer dünnen Membran, deren innere Fläche glatt und glänzend, und deren äussere überall von Peritonäum bekleidet war, nach vorne ausgenommen, wo sie mit dem Rectum und der Flexura sigmoidea zusammengewachsen war. Diese letztgenannten Organe waren wie die Blase verschoben. Die Ureteren, zwischen der Beckenkante und der Cyste, waren wie ein kleiner Finger dick bis zu den Nieren, deren Pelves sehr dilatirt und in deren Substanz zahlreiche kleine Eiterheerde so gross wie Hanfsamen waren. Von dem unteren Theil der Cyste ging vor dem beweglichen 5. Sacralwirbel ein kleiner Canal nach dem Os coccygis, wo er blindendigte; an dessen Seite und nicht mit ihm in Verbindung stehend wurde ein vom 4. und 5. Sacralwirbel ausgehendes kleines Myxosarcom gefunden.

Pontin (2). Eine junge Tänzerin hatte mehr als zwei Wochen lang an Schmerzen in der Cöcalregion gelitten. Nach einiger Zeit zogen die Schmerzen nach der linken Seite. Trotz dessen konnte man sie nicht überreden, sich ruhig zu verhalten, sie nahm Morphin, legte ab und zu Ctpl. emoll. auf das Abdomen und — tanzte. Eines Abends nach der Heimkehr vom Theater sah sie etwas Sonderbares im Stuhlgang und nahm selbst ein gekrümmtes Stück Holz auf, es war 2 Zoll lang, ½ Zoll breit und 1⅓—3 Linien dick. Sie wusste nicht, wann sie dieses Stück verschlungen hatte.

Estlander (3). Ein Maschinenarbeiter bekam einen starken Stoss in Perineum, dem Urininfiltration und Retention folgte. Da ein Katheter nicht eingeführt werden konnte, wurde ein Explortivtrokar mehrere Mal durch das Rectum in die Blase eingestochen und blieb das erste Mal 24 Stunden liegen. Als der Pt. an Urininfiltration starb, konnten bei der Section als Ueberreste dieser Punctionen nur stecknadelgrosse Ekchymosen in der Blase gefunden werden. Der Verf. schliesst daraus, dass man einen gewöhnlichen Explorativtrookar wenigstens 24 Stunden liegen lassen kann.

Berggren (4). Ein melancholischer Bauer, etwa 40 Jahre alt, hatte sich, um sich von Diarrhoe zu curiren, einen Kiesel in das Rectum hineingesteckt. Der Verf., der nach einigen Tagen zugerufen wurde, war nur mit einer Polypenzange versehen, mit welcher es nicht gelang den Stein, der oberhalb der sphinter ani sass, zu extrahiren. Der Pt. sollte nach der Stadt geführt werden aber bedachte sich nach der Abreise des Doctors. Dieser schickte dann eine Hebamme, welcher er eine kleine fast grade Geburtszange mit den nöthigen Instructionen gab. Ihr gelang es nach den Regeln der Kunst, den Bauer von einem Stein, der 9,2 Ctm. lang, 6,8 Ctm. breit war und 571 Gramme wog, zu entbinden.

Ad. Levy (Kopenhagen).

J. Ensing, Een geval van prolapsus ani. Nederl. Tijdschr. voor geneesk. Afd. I. Nr. 40.

Vf. glaubte den 3 Ctm. langen Prolaps des Mastdarms bei einem 69j. Manne auf Lähmung des Sphincter ani zurückführen zu müssen und verordnete nach dieser Indication Strychnin in doppelter Anwendungsweise. Er gab einmal 0,033 Strychnini nitr. in 10 Pillen (3 mal täglich 1 Pille) und machte ausserdem täglich 1—2 Injectionen von 15 Tropfen einer Lösung von 0,033 Strychnin auf 3 Grm. Wasser. Er verbrauchte so 0,098 Strychnin innerlich und 0,080 subcutan, ohne gefährliche Erscheinungen hervorzurufen, im Zeitraum von 9 Tagen. Die Herstellung des Pat. war eine dauernde.

Wernich (Berlin).

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. W. MANZ in Freiburg i. Br.

I. Allgemeines.

1) Annales d'oculistique, réd. par Warlomont. Tom. LXIX. 312. p., p. und Tom. LXX. p., p. 268. Mit einem Inhaltsverzeichniss für Tom. LXI—LXX. — 2) Gräfe's Archiv für Opthalmologie. Herausgegeben von Arlt, Donders und Leber, XIX. Jahrg. Abtheil. 1. 261. SS. Abth. 2. 320 SS. Abth. 3. 376 SS. — 3) Archiv f. Augen- und Ohrenheilkunde, herausgegeb. von Knapp und Moos. III. Bd. 1. Heft. — 4) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, herausgegeben von W. Zehender. XI. Jahrg. 500 SS. — 5) The Royal. London Ophthalmic. Hosp. Reports. ed. by Wordsworth and Hutchinson. Vol. VII. Part. 4. — 6) Grandclément. Précis des maladies intraoculaires et mèth. nouv. pour les reconnaitre sans le secours d'aucun instrument. Paris. Larg. S. II. — 7) Grünfeld-Tetzer, Compendium der Augenheilkunde nach systematischen Vorträgen. 2. von O. Bergmeister umgearbeitete Aufl. Wien. — 8) Hersing, F., Compendium der Augenheilkunde. Erlangen. — 9) Lawson, G., Diseases and Injuries of the Eye. with 88 Engravings. 2 ed. — 10) Meyer, E.. Traité pratique des maladies des yeux avec Fig. Paris. — 11) Perrin, Traité pratique d'ophthalmoscopie et d'optométric, avec atlas de 24 planches. Paris. — 12) Schauenburg, C. H., Ophthalmiatrik. 6. Auflage. Braunschweig. — 13) Schweigger, C., Handbuch der speciellen Augenheilkunde. 2. Aufl. mit 46 Holzschnitten. Berlin. — 14) Wells, J. (Soelberg), A treatise on the diseases of the Eye. 2 ed. Churchill. London. — 15) Zeissl, Lehrbuch der Syphilis. 2. Theil: Konstitutionelle Syphilis. 2. Aufl. Syph. Augenkrankheiten, bearb. v. Mauthner, Erlangen. — 16) Fallot, Louis, S., Nécrolog. Ann. d'ocul. T. LXX. p. 92. — 17) Wecker, Fréderic, Jäger, Ann. d'ocul. T. LXIX. p. 85. — 18) Harlan, G. C., Rep. of an examination of the eyes of 167 inmates of the Pennsylvanien institution for the instruction of the blind. Americ. J. of med. sc. April. — 19) Hirschberg, J., Zur Aetiologie der Erblindung. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 20) Anagnostakis, Contribution à la chirurgie oculaire chez les Anciens. Avec fig. Paris. — 21) Cohn, H., Die Schulhäuser und Schultische auf der Wiener Weltausstellung. Breslau 1873. 61 SS. — 22) Nagel, Ueber vasomotorische und secretorische Neurosen des Auges. Zehender's klin. Monatsblatt. S. 394—407. — 23) Hutchinson, J., Suggestions for clinical work in ophthalmology. Ophth. Hosp. Rep VII. 4. p. 431. — 24) Florschütz, B., Auge und Brille — gemeinverständlich dargestellt. 2. Aufl. Koburg 1873. — 25) Liersch, Ueber die Zeichen des Todes am menschlichen Auge. Vierteljahrschr. für ger. Med. XVIII. Bd. 2. Heft. S. 248—254. — 26) Barde, Clinique pour les maladies des yeux; ses trois premières années d'existence. Basel. — 27) v. Doremaal, Verslag van den oogheelkundigen Dienst in de Rykgestichten ommerschans een veenhuizen van 1. Jan. tot. 1. Oct. 1872. — 28) Ewers, Augenklinik in Berlin. 2. Jahresber. pro 1872. — 29) Gosselin, L., Clinique chirurgicale de l'Hôpital de la Charité. II. Vol. Paris 1873. p. 74. — 30) Just, O., 4. Jahresber. seiner Augenheilanstalt in Zittau, für das Jahr 1873. — 31) Martin, G., Clinique ophthalmologique du Dr. de Wecker à Paris. 1872. (Enthält ausser einer Operationsstatistik Angaben über dessen Extractionsverfahren, Hornhauttrepanation, Neurotomie, Tätowirung der Hornhaut etc.). — 32) Schiess-Gemusens. Augenheilanstalt in Basel. 10. Jahresber. pro 1873. — 33) Steffan'sche Augenheilanstalt. 11. Jahresber. pro 1872 73. — 34) Vidor, S., Rückblick auf die im Pester Kinderhospitale vom 1. Jan. 1869 bis 31. Dec. 1871 behandelten Augenkrankheiten. Jahrb. f. Kinderh. VI. 3 (Krankheiten der Iris und Augenlider). — 35) Augenheilanstalt in Wiesbaden. 18. Jahrb. pro 1873.

Hirschberg (19) hat, um einen Beitrag zur Blindenstatistik zu liefern, in hundert seiner Praxis entnommenen Fällen von doppeltseitiger Erblindung die Ursachen der letztern so genau als möglich erhoben. Unter diesen Ursachen befinden sich 16 Blennorrhöen der Neugeborenen, 7 Bindehautentzündungen bei Erwachsenen, primäre Hornhautaffectionen 2, Krankheiten des Uvealtractus 6. An Glaucom waren 12 Individuen erblindet; an Amotio retinae (Myopie) 4. Krankheiten der Retina und des Opticus waren, z. Th. centraler Herkunft (15), 23 Mal nachzuweisen. Pocken hatten bei Geimpften, aber nicht Revaccinirten 2 Mal, bei Nichtgeimpften 7 mal die Sehkraft zerstört, Verletzungen in 7 pCt., dabei erfolgte in 3 Fällen sympathische Ophthalmie nach Verwundung des einen Auges.

Auch von Haslan (18) erhalten wir eine Zu-

sammenstellung von 167 Zöglingen der pennsylvanischen Blindenerziehungsanstalt, unter welchen jedoch nur 62 ganz Blinde sich befinden. Der Blennorrhöe verdanken ihre Blindheit 55 Kranke, den Verletzungen 30, worunter 23 Mal das 2. Auge durch sympathische Ophthalmie zerstört wurde, deren Auftreten von den ersten Tagen nach der Verletzung bis zu 20 Jahren (? Ref.) beobachtet wurde. Ueber die 11 Fälle von Atrophia opt. konnte nur wenig Aufschluss erhalten werden. Unter den 35 congenitalen Erblindungen findet sich 10 Mal Kataract, 9 Mal Retinitis pigmentosa (bei Hirschberg 2 Mal), über welche kurz berichtet wird. Angeborene Deformitäten des Bulbus oder seiner Theile, excl. Kataract, sind 35 vermerkt, darunter 6 Mikrophthalmi; dabei wurden manche interessante hereditäre Verhältnisse eruirt. Haslans Satistik ergiebt nahezu 21 pCt. congenitale Blindheiten, während Hirschberg deren nur 3 zählt; blutsverwandte Eltern hatten nur 2 unter jenen Blinden, bei 6 dagegen waren Vater oder Mutter blind.

Nagel (22) bespricht gewisse transitorische Anomalien der Tension des Augapfels, zunächst die Spannungsverminderung (Hypotonie), welche, wie schon v. Graefe beobachtete, gewisse Hornhautentzündungen begleiten. Unter deren übrigen Symptomen ist am constantesten die Resistenz der Pupille gegen Atropin, ohne vorhandene Iritis; sonst ist das Krankheitsbild ein sehr wechselndes; manchmal ist eine Steigerung, seltener Verminderung der lokalen Temperatur nachzuweisen. Ob eine, z. B. nach Traumen, gleichzeitig beobachtete Refractionszunahme auf einen Accommodationskrampf zurückzuführen, lässt N. unentschieden. Den Grund des Symptomencomplexes von Ptosis, Myosis, Hypotonie, halbseitiger Hyperaemie und Temperatursteigerung sucht N. in einer Sympathicuslähmung, als deren Symptom am Auge schon Pourfour du Petit die Hypotonie auffand; auch die nach einer Erschütterung des Auges durch einen darauf geführten Schlag bei Thieren beobachtete Hyperaemie der Iris und des Augengrundes führt N. auf eine sympathische Gefässlähmung zurück.

Liersch (25) erwähnt zuerst die gröberen und äusseren Veränderungen, welche sich nach dem Tode allmälig am Auge einstellen — Offenbleiben der Lidspalte, parallele Sehaxenstellung, Weichwerden des Bulbus, Einsinken und Trübung der Cornea, Verfärbung der sichtbaren Theile des Augapfels — und kommt dann auf die nach Abfluss des humor aq. in der Regel eintretende Pupillenverengerung zu sprechen. Er erblickt darin einen „organischen Akt“, der somit die Existenz des Lebens voraussetze, und in zweifelhaften Fällen zur Diagnose des Scheintodes dienen könne. Der „thanatognomische“ Werth dieses Phänomens wird jedoch durch einen Umstand jedenfalls ein sehr zweifelhafter, welcher dem Verf. unbekannt zu sein scheint, den nämlich, dass manchmal auch bei Leichen die Paracenthese der Hornhaut mit raschem Abfluss des Kammerwassers von einer ebenso raschen Pupillencontraction gefolgt ist.

II. Diagnostik.

1) Gräfe, Alfr., Eine Methode, simulirte einseitige Amblyopie, resp. den Grad der Uebertreibung derselben nachzuweisen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 481. (Verwendung eines vertikalbrechenden Prisma.) — 2) Grandclément, Méthode nouvelle pour établir le diagnostic des affections intra-oculaires sans le secours d'aucun instrument. Lyon. méd. No. 1 u. 2. — 3) Javal, Divers appareils pour la mesure de l'astigmatisme. Gaz. méd. de Paris. No. 44. 1. Modifikation der Stokes'schen Linse. 2) Modifizirtes Galilei'sches Fernrohr als Optometer. 3. Variable Cylinderlinse. (Versuch.) — 4) Landolt, E., Axenlänge und Krümmungsradius des Auges. Zehender's klin. Monatschr. S. 473. — 5) Laqueur, Zur Mikrometrie des Augengrundes. Centralbl. f. d. med. W, No. 59. — 6) Magnus, H., Die makroskopischen Gefässe der menschlichen Netzhaut. Leipzig. Engelmann. 2 F. — 7) Schröter, P., Der Basalmesser, zur Messung des gegenseitigen Abstandes der Drehpunkte beider Augen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 37—42. — 8) Schweigger, C., Demonstration eines neuen Perimeter. Verhandl. der Berlin. medicin. Gesellschaft. 2. April. — 9) Jeaffreson, Notes on a new Perimeter. The Brit. med. Journ. Dec. 27. — 10) Snellen, Ueber einige Instrumente und Vorrichtungen zur Untersuchung der Augen. Zehender's klinisches Monatsbl. S. 424. — 11) Snellen, Probebuchstaben zur Bestimmung der Sehschärfe. I. 4. Ausg. Berlin. Peters.

Die Dissertation von H. Magnus (6) enthält einen Versuch, für die Vertheilung und Verzweigung der ophthalmoskopisch wahrnehmbaren Netzhautgefässe eine Art von Schema zu gewinnen, um darnach die einzelnen Arterien und Venenzweige nach ihrer Lage benennen zu können. Eine beigegebene Abbildung giebt einen solchen, mit Namen versehenen Typus eines normalen Netzhautgefässsystems, eine andere Tafel stellt 4 davon mehr weniger abweichende Hauptformen der Gefässvertheilung dar, die sich hauptsächlich durch die verschiedene Stelle, wo die erste Theilung der Arteria centralis ret. stattfindet, von einander unterscheiden.

Landolt (4) hat unter Zugrundelegung der Veränderung, welche die Grösse des Retinabildes sowohl, als auch der Winkel α bei der Accommodation erfahren, für die Bestimmung der Axenlänge eines Auges und damit auch für die Unterscheidung zwischen Axenmyopie und Krümmungsmyopie folgende Formel gefunden:

$$\Delta = \frac{a - A + D.\ \mathrm{tg}\ \alpha' - d.\ \mathrm{tg}\ \alpha''}{\mathrm{tg}\ \alpha'' - \mathrm{tg}\ \alpha'}$$

wobei A das von der Mitte des Objektes auf die Axe gefällte Loth, a das des projicirten Nachbildes, D die Entfernung des Objektes von der Cornea bezeichnet.

Grandclément (2) will den Gesichtsnebel als diagnostisches Mittel verwendet wissen zur Erkennung der Natur und des Sitzes von intraoculären Krankheiten, zunächst zur Unterscheidung von sogenannten organischen und funktionellen Augenleiden. Das unterscheidende Moment liegt darin, dass bei letzteren das Uebel nur zu gewissen Zeiten, unter dem Einfluss gewisser Sehakte, bei ersteren dagegen immer bestehe. Aber auch zu dieser ganz allgemeinen Diagnose reicht das Symptom schon um

dessentwillen nicht aus, weil sehr viele Kranke das undeutliche Sehen, wie es z. B. bei Refractionsanomalieen vorkommt, niemals als einen „Nebel" empfinden oder bezeichnen. Aber auch noch aus anderen Gründen muss der Versuch des Verf. als ein eitler angesehen werden, der zu vielen bedenklichen Irrthümern führen kann.

Schweigger (8) und Jeaffreson (9) haben das Förster'sche Perimeter der künstlichen Beleuchtung dadurch zugänglich gemacht, dass statt eines drehbaren Reifens eine Hohlkugel verwendet wird, welche nach ersterem mit einer Anzahl von Bohrlöchern versehen ist. Etwas complicirter ist der Apparat von J. Das Licht fällt hier durch das Centrum der Hohlkugel auf einen kleinen Concavspiegel, welcher unterhalb des jenes Centrum fixirenden Auges beweglich angebracht ist. Der von ihm erzeugte Reflex kann nun über das ganze Perimeter verschoben, und damit die Sehfunction an jeder Stelle der Retina geprüft werden. Das Instrument lässt auch die Untersuchung auf Farbenempfindung und Astigmatismus leicht ausführen.

Laqueur (5) hat nach einer neuen Methode mittelst eines von ihm gefertigten kleinen Apparates die Durchmesser der Papille im aufrechten Bilde gemessen, und den verticalen zu 1,63 Mm. in Max., 1,31 Mm. im Min., den horizontalen erheblich kleiner, gefunden. — Darnach wäre die ganze Papille kleiner als man bisher angenommen (1,6—1,9). Ist einmal im aufrechten Bild ein bestimmtes Maass gewonnen, so kann mit derselben Vorrichtung auch das verkehrte Bild gemessen werden.

III. Pathologische Anatomie.

1) Chisholm, Intraoculaeres Enchondrom von 22jähr. Bestand. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. 1. Seite 153—164. — 2) Denucé, Notes sur deux cas de tumeurs malignes de l'oeil. Le Bordeaux méd. No. 2. (1. Sarcome mélanique du nerf optique et de la sclérotique. 2. Cancroide de la conjonctive.) — 3) Dooremal, Die Entwicklung der in fremden Grund versetzten lebenden Gewebe. Gräfe's Arch. XIX. 3. S. 350. — 4) Feuer, N., über seröse Iriscysten. Zehender's klin. Monatsbl. S. 110—123. (Vf. schliesst sich auf Grund einer anatomisch untersuchten serösen Iriscyste der Rothmund'schen Auffassung an.) — 5) Foster, John, Successfull removal of a large growth attached to conjunctiva of right eyelids. Lancet. April 26. — 6) Gillette, Coloboma des deux paupières supérieures. L'Union méd. No. 60. — 7) Ibidem, Sarcome mélanique récidivant de la caroncule droite. Cinquième récidive. Exstirpation du globe oculaire. L'Union méd. No. 34. — 8) Goldzieher, Zur Aetiologie der Netzhautablösungen. Centralbl. der med. W. No. 11. — 9) Derselbe, Die Geschwülste des Sehnerven. Gräfe's Arch. XIY. 3. S. 119—144. — 10) Jeaffreson, L. S., Polypi of the conjonctiva, Lancet. Septembre 20. (In einem der beiden Fälle war der Polyp wahrscheinlich ein syphilitisches Condylom.) — 11) Ripp, J., Fall von part. durchsichtiger Arterie in beiden Augen. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 190. — 12) Landolt, Edm., Recherches anatomiques sur la rétinite pigmentaire typique. Annales d'oculist. T. LXIX. pag. 138. — 13) Leber, Th., Ueber ein eigenthümliches Verhalten der Corpuscula amylacca im atrophischen Sehnerven. Gräfe's Archiv. XIX. 1. Seite 163—190. — 15) Michel, Ueber eine Hyperplasie des Chiasma und des rechten Nervus opticus bei Elephantiasis. Graefe's Arch. XIX. 3 Abth. S. 145. — 16) Nellessen, Joh., Casuistische Beiträge zur Kenntniss des Glioms der Netzhaut. Diss. Halle. 1872. — 17) Nettleship, Edw., Curators pathalogical Report. Ophth. Hosp. Rep. Voi. VII. 4. p. 528—559. (Tabellarische Zusammenstellung des anatomischen Befundes bei einer grösseren Anzahl verletzter Bulbi.) — 18) Derselbe, Curators pathological Report. Ophth. Hosp. Rep. VII. 4. p. 560—637. (Hornhautgeschwüre, Staphylom. etc.) — 19) Norris, W., Glioma of the retina with numerous metastases. Phil. med. Tim. Febr. 8. — 20) Pagenstecher, H., und Genth, C., Atlas der pathologischen Anatomie des Augapfels. 1 Lief. Wiesbaden. — 21) Passauer, Ein Fall von trachomatöser Neubildung im Innern des Auges — mit einem Zusatz von Leber. v. Graefe's Arch. XIX. 2. S. 303—313. — 22) Perls, Zur Kenntniss der Tuberculose des Auges. v. Graefe's Arch. XIX. 1. S. 221—247. — 23) Perls, M., Beschreibung eines wahren Neuroms des Sehnerven. v. Graefe's Arch. XIX. 2. Abth. S. 287. — 24) Pfungen, R. v., Studien über Entzündung der Froschcornea. Med. Jahrb. v. Stricker. 1873. 1. H. p. 81. — 25) Poncet, Des décollements spontanés de la rétine. (Analyse d'un mémoire lu á la soc. de biol.) Gaz. hèbd. No. 44. (Kurze Angaben über die pathol-anat. Veränderungen des Auges bei Netzhautablösung.) — 26) Pooley, Th., Fall von Corectopie. Woch. f. Augen- u Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 170. — 27) Samelsohn, J., Ein Fall von Neubildung von Netzhautgefässen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 214. (Eigenthümliche Verästelung und Schlingenbildung einiger Retinalvenen in einem myopischen Auge, welche S. für erworben hält und den Hämorrhoidalvenen an die Seite stellt.) — 28) Schiess-Gemuseus, Beitr. zur Lehre von der Knochenbildung in der Choroidea. v. Graefe's Arch. XIX. 1. S. 202—220. — 29) Taylor, B., Rep. of a case of cancerous tumour originating in a wound in the eyeball. Med. Pr. and Circ. July 30. — 30) Tweedy, Cholesterine in the eye. Lancet. Oct. 11. (Glänzende weisse Flecken in der Papille.) — 31) Knapp, Intraoculares Enchondrom. Americ. Journ. N. S. CXXX. p. 573.

Die 1. Lieferung des von H. Pagenstecher und C. Genth (20) herausgegebenen Atlas der pathologischen Anatomie des Auges enthält auf 5 Tafeln Darstellungen der anatomischen Struktur von Hornhautgeschwüren, Pannus, Hornhaut- und Scleranarben, unregelmässigen Vernarbungen von Extractionswunden, Pupillarverschluss und einigen Kataractformen. Die Vergrösserung ist durchschnittlich bedeutender, als in den Wedl'schen Zeichnungen, einzelne Figuren geben auch feinere histologische Verhältnisse.

Passauer (21) enucleirte den linken Bulbus eines seit langer Zeit an Trachom leidenden jungen Mädchens, welcher durch Einwachsen der Neubildung von der Hornhautgrenze aus in das Innere zu Grunde gegangen war. Leber, welcher die mikroskopische Untersuchung vornahm, fand grössere und kleinere Trachomkörner im Gewebe der Subarachnoidea, zum Theil auch an den Ciliarnerven. Die Knötchen waren gefässlos, von der Umgebung scharf geschieden, welche gleichwohl eine reichliche, kleinzellige Infiltration zeigte; dieselben bestehen aus einem feinen Reticulum und eingelagerten Kernen, wie feinkörnigen Zellen, welchen jene angehören. L. bezeichnet diese Geschwülstchen als miliare Fibrome, deren Structur mit der der Trachomkörner ürigens nicht übereinstimmt.

Tweedy (30) fand in einem mit Neuritis opt. behafteten Auge einige kleine weisse, starkglänzende Flecken am Ram. ascend. der Art. centr. ret., welche er für Cholesterin hält. Aehnliche Flecken waren am Rande der Papille eines durch Retinitis pigmentosa erblindeten, sowie in der Linse eines weiteren Auges zu sehen. Eine anatomische Untersuchung wurde in keinem der Fälle angestellt.

Die anatomischen Resultate, welche Landolt (12) bei der Untersuchung zweier Fälle von Retinitis pig-

mentosa typica erhalten hat, differiren von den früher bekannten besonders darin, dass die Veränderungen in der Choroidea-Verdickung der Gefässwandungen, zapfenförmige Wucherung des Pigmentepithels — nur sehr wenig ausgesprochen, während die bekannten Alterationen in der Retina, — grossartige Hyperplasie des Bindegewebes und der Gefässwandungen bis zur fast völligen Aufhebung des Lumens, Pigment einlagerung in dieselben, sowie Atrophie der Opticusfasern und Ganglienzellen, totale Zerstörung der äusseren Schichten — sehr hochgradig vorhanden waren. L. betrachtete darum auch die Desorganisationen in der Choroidea als sekundäre und sieht in einer chronischen Entzündung der Adventitia der Netzhautgefässe den Ausgangspunkt und das Wesen der Retinitis pigmentosa, eine Ansicht', in welcher ihn die pigmentlosen Fälle dieser Krankheit (Leber) noch bestärken.

In einem Krankheitsfalle, welchen B. Taylor (29) beschreibt, entwickelte sich auf der Narbe einer, einige Monate vorausgegangenen, wegen Glaucom unternommenen Iridectomie ein maligner Tumor, welcher bald den ganzen Bulbus ergriff und nach Exstirpation rasch recidivirte. Da eine Augenspiegeluntersuchung nicht vorgenommen wurde, so kann es sich wohl auch um einen intraocularen Tumor handeln, der später an jener Stelle perforirte.

Die Dissertation von Nellessen (16) enthält 5 noch nicht publicirte Fälle von Netzhautgliom, von denen einer in einem sehr frühen Stadium zur Enuclation Veranlassung gab, wobei sich zeigte, dass der Ausgangspunkt der Neubildung die innere Körnerschicht war. In einem Falle, in welchem Volkmann nach Auftreten eines ersten Recidivs die ganze Orbita sammt Periost ausgeräumt hatte, ist bis jetzt — 1872, d. h. durch 4½ Jahre — ein zweites Recidiv nicht aufgetreten.

Von M. Perls (23) erhalten wir die Beschreibung eines wahren Neuroms des Sehnerven, von welchem bis jetzt die onkologische Literatur ,kein Beispiel enthielt. Der Tumor von eirunder Gestalt und beträchtlicher Grösse. — 35 mm. Länge auf 24 Mm. Höhe — umfasste den dem Bulbus zunächst liegenden Theil des Sehnerven, und war von dessen enorm ausgedehnter äusserer Scheide umschlossen. Die Fasern desselben erschienen in der Geschwulst sehr auseinandergedrängt. In dieser selbst liessen sich auf dem Durchschnitt 2 Parthieen unterscheiden: eine fettere graue, gestrichelte, und eine weiche grobkörnige; jene enthält den Sehnerven, z. Th. in Zustand grauer Degeneration, letztere ein Gewirre von Fasern, welche theils als variköse Primitivfibrillen, theils als markhaltige doppelkonturirte fertige Nervenfasern erscheinen, zu welchen sich als eine 3. Form mattgrüne Elemente in grosser Menge gesellten, welche durch Markeinlagerung und feinkörnige Form, sowie durch häufig nachweisbaren Zusammenhang mit eigenthümlich gestalteten Zellen als in Ausbildung begriffene markhaltige Nervenfasern anzusehen sind. Solche Zellen besassen grosse, meist runde Kerne, und mehrere, am häufigsten 2 Ausläufer. Während somit hier ein Beleg cellularer Entstehung von markhaltigen Nervenfasern vorliegt, konnte sich Verf. von der Theilnahme mehrerer spindelförmiger Zellen an der Bildung einer Nervenfaser (Virchow, Bruns) nicht überzeugen.

Der Tumor stammte von einem 9jährigen Mädchen und hatte Exophthalmus und totale Amaurose mit trüber Schwellung der Papille veranlasst.

Goldzieher (9) berichtet unter kurzer Recapitulation der wenigen (6) in der früheren Litteratur enthaltenen Fälle von Geschwulstbildung am Sehnerven über einige von ihm selbst beobachtete, von welchen der erste als Fibroma myxomatodes, der zweite als Gliom, der dritte wohl als Sarkom sich erwies. In diesen Geschwülsten, wie auch in den früher bekannt gemachten, war fast immer das Schleimgewebe reichlich vertreten. Der Ausgangspunkt für die fibromatösen Tumoren bildet die innere Scheide des Opticus, für die Gliome und Sarkome der subvaginale Raum. In den stark überfüllten, gegen den Glaskörper prominirenden Netzhautnerven, wie sie in oben beschriebebenen Augen vorkamen, sieht G. die Anfänge der Netzhautablösung (8).

Eine eigenthümliche Geschwulstbildung fand Michel (15) bei einem wegen Elephantiasis des Unterschenkels amputirten jungen Manne als zufälligen Befund an dessen Opticus und Chiasma. Der rechte Sehnerv war in seinem intracraniellen Theil von der Dicke eines kleinen Fingers, während dessen orbitales Stück nur zunächst dem Foramen opt. eine kurze und geringe Verdickung zeigte. Das Chiasma, besonders dessen rechte Hälfte, war ebenfalls bedeutend vergrössert, während die hinter demselben liegenden Theile, namentlich die Tractus opt. völlig normal befunden wurden. Die mikroskopische Analyse der Geschwulst ergab einen grossen Reichthum von fasrigen Elementen, welche den elastischen in mancher Beziehung glichen, und welche Verf. als aus der feinkörnigen Einlagerung entstandene betrachtet, und den gewöhnlichen kernhaltigen epitheloiden Zellen. Das Bindegewebsgerüste des Nerven zeigte sich wenig verändert. Auch in einigen Nerven der amputirten Extremität fand sich eine ähnliche Hyperplasie (Sklerose: Virchow).

Perls (22) giebt eine ausführliche anatomische Beschreibung einer Geschwulstbildung im Auge eines einjährigen Knaben, welche auf Grund ihres äusseren Aussehens und der Abstammung des Kindes von einem syphilitischen, übrigens auch lungenkranken Vater während des Lebens für eine Iritis gummosa genommen worden war. Bei der Section zeigten sich zahlreiche, theils miliare, theils mehr diffuse zellenreiche Einlagerungen im Gehirn, den Lungen, Leber, Schwellung, theilweise Verkäsung der Lymphdrüsen. Ausser dem grösseren Knoten in der Iris fanden sich auch miliare Knoten in den Processus ciliares und in der Retina, nicht aber in der Choroidea. Trotz der auch durch den Sectionsbefund nahegelegten Diagnose einer syphilitischen gummösen Erkrankung entscheidet sich Verf. auf Grund der mikroskopischen Untersuchung doch für die tuberculöse Natur aller vorgefundenen Neubildungen.

Schiess (28) veröffentlicht 8 Fälle von Knochenbildung im Bulbus mit epikritischen Bemerkungen, in welchen er in Bezug auf den Entwicklungsboden für das Knochengewebe — die inneren Schichten der Chororidea — sich mit den meisten früheren Beobachtern in Uebereinstimmung befindet, jene Gegend jedoch genauer als die Glashaut (wohl elastische Lamelle) und

Choriocapillaris bezeichnet. Die sonstigen pathologisch-anatomischen Veränderungen in den inneren Membranenraum und dem Glaskörper waren in den einzelnen Fällen verschieden: die häufigste Veranlassung zur Knochenbildung im Auge scheinen dem Verf. iridokyklitische Processe zu sein.

C. van Dooremal (3) hat auf Donders' Veranlassung die Wirkung und das weitere Schicksal von Objecten, welche in die vordere Augenkammer des lebenden Thieres gebracht wurden, studirt, zunächst um über die Entstehung der traumatischen Iriscysten ins Klare zu kommen. Solche Cystenbildungen fanden denn auch um den fremden Körper: Kork- und Papierstücke, Haare, statt, lebende, wie Haut- und Bindehautstücke, treten mit dem Reactionsgewebe, der Iris und Cornea in organische Verbindung; sehr häufig werden die fremden Körper jedoch ausgestossen. Ein Stückchen Lippenschleimhaut hatte Veranlassung zur Bildung einer von Rothmund, Buhl, Monoyer beschriebenen Epithelialgeschwulst gegeben.

J. Ripp (11) fand zufällig in beiden Augen eines alten Mannes Reste der Art. hyaloidea, welche zum Theil noch bluthaltig erschienen.

Leber (14) hatte Gelegenheit, in einem Falle von amyloider Degeneration der Bindehaut die anatomische Untersuchung anzustellen. Der Fall selbst unterschied sich von dem von Saemisch beschriebenen durch die Lokalisation, welche in diesem sich mehr auf die Conjunctiva palp. beschränkte, dort aber die C. bulbi in grosser Ausdehnung betraf. Sonst bestand in dem Krankheitsbilde eine grosse Aehnlichkeit zwischen beiden Fällen, wie auch mit den früher von Oettinger und Kyber bekannt gemachten.

Die anatomische Untersuchung führte Verf. jedoch zu etwas anderen Resultaten, als seine Vorgänger. Er fand an den infiltrirten Stellen der Bindehaut eine gallertige Masse, bestehend aus einer klaren, flüssigen Grundsubstanz und darin suspendirten Amyloidkörpern. Letztere zeigten verschiedene Grösse (0,016 Mm. Länge, 0,12 Br. bis 0,2 L. und 0,12 Br.) und sehr verschiedene, doch meistens rundliche oder cylindrische Formen, von denen eine Anzahl abgebildet wird. Dieselben gaben mit Jod und Schwefelsäure die Amyloidreaktion, besassen aber nur zum geringeren Theil concentrische Schichtung. Sehr häufig erweisen sie sich als Conglomerate mit mehr oder weniger warziger Oberfläche, manche enthielten einen schmalen axialen Strang und verriethen im frischen Zustand oder in Glycerin eine feine fibrilläre Strichelung. Alle diese Körper waren von einer Hülle eng umschlossen, welche der Verf. den Endothelscheiden der Bindegewebsbalken vergleicht. Dieselbe ist strukturlos, besitzt aber einen, bei den grösseren mehrere Kerne, und schlägt sich bei den letzteren auch zwischen die Furchen derselben hinein, scheint auch mit den kleinsten den grösseren aufsitzenden zusammen zu hängen: vielleicht bezeichnet das eine ursprüngliche Verbindung, welche sich später mehr löst. Ausser diesen Amyloidkörpern lagen in den obersten subepithelialen Schichten der Bindehaut, wie auch in der Adventitia, noch zahlreiche rundliche oder ovale Zellen, bei welchen der Verf. vergeblich nach Uebergängen zu den amlyoiden Elementen suchte. Ausser diesen letzteren fand sich übrigens auch in Gefässwandungen und am Bindegewebe die amyloide Degeneration, so dass ganze Bindegewebsbalken die entsprechende Reaction gaben. L. betrachtet das Leiden als ein rein locales, welches von der Conjunctiva selbst ausgegangen sei, was er auch für die anderen Fälle als sehr wahrscheinlich annimmt. Ueber die eigentliche Histogenese, sowie über den Zusammenhang mit Trachom ist Verf. noch nicht zu einer bestimmten Ansicht gekommen, doch glaubt er eine Neubildung mit amyloider Entartung annehmen zu müssen, welche erstere mit dem normalen Bindegewebe grosse Aehnlichkeit zeige, und den von H. Müller schon früher beschriebenen scheibenförmigen Körpern im Citiarmuskel, sowie den drüsigen Excreszenzen der Glashäute verwandt sei.

Für die Amyloidkörper selbst, für deren Entstehung und Wachsthum, hält er die umgebende Hülle von besonderer Bedeutung, während an eine Entstehung aus Blutextravasaten (Friedreich) nicht gedacht werden kann.

Im Anschluss an vorige Mittheilung berichtet Leber (13) über den anatomischen Befund bei hochgradiger Atrophie beider Sehnerven, welcher an der Leiche eines 72jährigen, mehrere Jahre vorher erblindeten Mannes erhalten wurde.

Beide Optici enthielten, aber nur in dem intrakraniellen Theile, zahlreiche Corpuscula amylacea mit deutlich concentrischer Schichtung: auch diese waren in eine homogene Hülle eingeschlossen, aus welcher sich nach einer Seite hin eine feine glatte unverästelte Faser entwickelte, welche Verfasser für eine atrophische Nervenfaser hält, aus deren Mark, wie ihm wahrscheinlich dünkt, auch der Amyloidkörper selbst sich bildet (Rokitansky), gegenüber neueren Ansichten, nach welchen jene der Neuroglia angehören sollen. Die Atrophie erstreckte sich in beschriebenem Falle als eine partielle bis über das Chiasma hinaus, und es wurden in diesem sowohl, wie in den Tractus opt. bis zu den Corp. geniculata zahlreiche Amyloidkörper gefunden; auch die Sehhügel und ein Theil der Streifenhügel enthielten solche, wenigstens an ihrer Oberfläche.

Knapp (30) untersuchte ein von Chisholm enucleirtes Auge, und fand darin einen Tumor, welcher anatomisch aus drei Theilen bestand: einer fibrösen Kapsel, einer harten, theils fibröser, theils hyaliner Knorpelsubstanz, ein weiterer Theil zeigte knorpelige Parthien in weiches Bindegewebe eingesprengt. Der Tumor (schon bald nach der Geburt vorhanden?) war sehr langsam gewachsen, und hatte schliesslich zu einer sehr bedeutenden Vergrösserung des Auges geführt; die Operation erfolgte im 25. Lebensjahr und hatte eine sehr starke Blutung und später den Tod zur Folge.

IV. Behandlung.

1) Arcoleo, Prospetto di talune malattie oculari trattate colla corrente elettrica. Gaz. clin. di Palermo. Marzo e Maggio. — 2) Barrows, Th., Strychnia with Atropia in Ophthalmia. Philad. med. and surg. Report. Vol. XXIX. p. 267. — 3) v. d. Bossche, Sarcome de la choroide; énucléation du globe de l'oeil par le procédé de Tillaux. La Press méd. belg. No. 52. — 4) Burow, sen., Neue Beobachtung über die Wirkung des Calabar bei Accommodationslähmungen. Zehender's klin. Monatsb. S. 78. (Nichts Erhebliches.) — 5) Burow, Bemerkungen zur Operation des Entropium und der Distichiasis. Berl. klin. Wochenschrift. No. 25. — 6) Dobrowolsky, Les verres dits „fumés" doivent être préférés aux verres bleus, pour préserver la vue de l'eclat de la lumière. Ann. d'oculist. T. LII. p. 156. — 7) Dor, H., Beiträge zur Electrotherapie der Augenkrankheiten. Graefe's Arch. XIX. 3. S. 316 – 352. — 8) Duwez, Des agents anesthésiques et leur emploi dans la chirurgie oculaire. Ann. d'oculist. T. LXIX. p. 13—47. (Verf. empfiehlt dringend die Aethernarkose nach der Methode von Jeffries mit rapider Asphyxie.)— 9) Exner, S., Ueber die physiologische Wirkung der Iridektomie. Med. Jahrb. v. Stricker. 1873. 1. H. p. 52. — 10) Hasner, Eine magnetische Pincette. Beitr. etc. S. 79. (Zur Ausziehung von Eisensplittern.) — 11) Jaesche,

E., Die erwärmenden Umschläge in der Augenpraxis. Zehender's klin. Monatsbl. S. 105. (Verwendung der Priessnitz'schen Umschläge bei verschiedenen Lid- und Hornhautkrankheiten.) — 12) Just, Eine Verbesserung an Monoyer's Pincette mit doppelter Fixation. Zehender's Monatsbl. S. 222. (Distanz der beiden Enden des Pincettenarms von 8 Mm. statt 13 Mm.) — 13) Samelsohn, J., Die Galvanokaustik in der Opthalmochirurgie. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 114. — 14) Scherk, Ein schmales Iridektomiemesser. Zehend. klin. Monatsbl. S. 101. [Vergl. auch Berl. Wochenschr. No. 36.] (Verf. empfiehlt für die Iridektomie ein halblanges Graefe'sches Staarmesser, dessen Klinge vom Schaft winklig abgebogen.) — 15) Schneller, Operationsverfahren gegen narbiges Entropium und Trichiasis des Unterlides. — Hautunterheilung. v. Graefe's Arch. XIX. 1. S, 250—256. (Circumcision eines 1—2 Mm. breiten transversalen Hautstreifens, über welchem die Wunde vereinigt wird.) — 16) Schweigger, C., Ueber Aethernarkose. Verhandl. d. Berl. med. Ges. vom 26. Juni. (Empfiehlt für Augenoperationen die Anwendung des Schwefeläthers wegen dessen geringerer Gefährlichkeit und schnelleren Wirkung; O. Liebreich findet das Aethilidenchlorid für Augenoperationen besonders günstig.) — 17) Snellen, H., Durchschneidung der Ciliarnerven bei anhaltender Neuralgie eines amaurotischen Auges. v. Graefe's Arch. XIX. 1 S. 257—261. (Die der Operation nachfolgende Anaesthesie beschränkt sich auf den Bezirk der Neurotomie mit dem angrenzenden Hornhautquadranten.) — 18) Warlomont, Nouvelle tréphine a ressort pour la trépanation de l'oeil et la sangsue artificielle. Ann. d'oculist. T. LXY. p. 31. — 19) Warlomont, Instruments nouveaux: Kystitôme à dard carché; Crochet caché pour l'iridodialyse; Aiguille-crochet pour la déchirure des fausses membranes. Ann. d'oculist. T. LXX. p. 219. — 20) Wecker, Ueber Iridotomie. Zehend. klin. Monatsh. S. 377 und Ann. d'oculist. Tome LXX. p. 123 bis 155. — 21) L'estratto della fava del Calabar, negli infiltramenti purulenti della cornea. Lo Sperim. Jugl. (Zwei Fälle von Hypopyonkeratitis, in welchen nach Application von Calabar rasche Besserung erfolgte.)

Dor (7) hält die elektrische Behandlung gewisser Sehstörungen für berufen, die neulich so sehr in Aufnahme gekommene Strychnintherapie zu unterstützen und in manchen Fällen mit Vortheil zu ersetzen. D. benutzte 10 Meidinger'sche Elemente, und zur Gesichtsfeldprüfung das Wecker'sche Campimeter. Die Elektroden werden an den Schläfen applicirt. Seine, der Elektrotherapie günstigen Erfahrungen belegt er durch eine Reihe von Fällen, welche der Atrophia alba n. opt. angehören, und in welchen meistens bedeutende Besserung erzielt wurde; auch von Retinitis pigmentosa und Retinochoroiditis werden einige günstige Verläufe erzählt.

In viel grösserer Ausdehnung sucht Arcoleo (1) die Elektrotherapie in die Augenheilkunde einzuführen, wobei er dieselbe für entzündliche Krankheiten der Hornhaut – Keratitis parenchymatosa, Hornhaut-Flecken und -Geschwüre, Hypopyonkeratitis — als ganz besonders wirksam empfiehlt, und zwar sowohl den inducirten als constanten Strom. Weniger günstig, auch viel weniger zahlreich sind seine Erfahrungen über die Wirkung des Verfahrens bei den Krankheiten der Retina und des Opticus, wo er kaum einmal Besserung erzielte, während in 6 Fällen von accommodativer Asthenopie – darunter 5 Hypermetropen, ziemlich rasche Heilung herbeigeführt wurde; ebenso in einigen Fällen von Hemeralopie. Die Abhandlung enthält eine tabellarische Zusammenstellung sämmtlicher einschlägigen Krankheitsfälle.

Hasner (XI. 12) wendet für die Enucleatio bulbi folgendes abgekürzte Verfahren an: Nach Ablösung des Rectus int. wird sofort der Opticus durchschnitten, das Auge nach aussen „gestürzt", und dann die anderen Muskelsehnen und die Conjunctiva getrennt. Tillaux geht nach Incision der Conjunctiva direct auf den Opticus und lässt seine Durchschneidung Allem anderen vorausgehen — ein Verfahren, welches übrigens kaum mehr ein „kunstgemässes" genannt werden kann, da der Vortheil einer etwas schnelleren Ausführung bei Anwendung der Narkose, die man dem Patienten schon des psychischen Eindrucks wegen gewähren soll, kaum in Betracht kommt.

Nach einem historischen Hinweis auf die früher geübten Methoden der künstlichen Pupillenbildung durch Iridotomie empfiehlt Wecker (20) die Ausführung derselben durch eine von ihm erfundene Scheerenpincette entweder als sogenannte einfache zur Herstellung einer optischen Pupille bei Schichtstaaren, Hornhautflecken u. dgl., oder als doppelte bei Pupillarverschluss, z. B. nach Staarextractionen an Stelle der hier oft wenig passenden oder schwer ausführbaren Iridektomie.

Samelsohn (13) hat bei einigen Krankheiten der Augenlider: Trichiasis, Blepharitis ciliaris, bei Fisteln des Thränensacks, sowie zur Verödung desselben, mit Vortheil den drahtförmigen Galvanokauter verwendet. Derselbe hat dieses Verfahren auch in 5 Fällen von chronischem Trachom mit gutem Erfolg ausgeführt, indem er auf eine Zerstörung der einzelnen Follikel ausging, statt einer oberflächlichen Aetzung der Schleimhaut, die früher von Korn angerathen wurde.

Burow (5) hat in einer grossen Zahl von Fällen von Entropium folgendes Operationsverfahren mit „nie ausbleibendem gutem Erfolg" geübt. Ausgehend von der Ansicht, dass die Lidstellung in einer Krümmung des Tarsus ihren vorzugsweisen Grund habe, spaltet er das Lid parallel und 2—3 Mm. von dessen Rand, von der Conjunctiva aus durch dessen ganze Breite und Dicke, die Haut ausgenommen. Bei niederen Graden des Uebels ist damit genug geschehen, bei höheren folgt die Ausschneidung einer Hautfalte. Bei Distichiasis scheint das Verfahren weniger sicher.

---

1) Narkiewicz-Jodko, Jahresbericht des ophthalmologischen Instituts in Warschau für das Jahr 1872. Gazeta lekarska. XIV. 12. 16. 17. 23. XV. 18. (J. behandelte 3055 Personen: 478 in der Anstalt, 2577 ambulatorisch. 12 Fälle von Conjunct. diphtherit. behandelte er mit bestem Erfolge mit Hydrarg. praec. flavum nach Wolfring's Methode. Als radicales Heilmittel in der chronischen Entzündung des Cilienrandes räth Jodko die gänzliche Entfernung der Cilien.) — 2) Derselbe, Ueber Strychnininjectionen bei Amblyopie. Medycyna. T. 12. (J. empfiehlt die Strychnininjectionen als sehr wirksam in solchen Amblyopien, wo keine materiellen Veränderungen in den Papillen und Retina

nachzuweisen sind, und welche sympathisch bei Rückenmarksleiden aufzutreten pflegen.) — 3) Derselbe, Casuistik der Augenverletzungen. Pamistnik tow. lek. warszaw. IV. 421—434. (J. zieht das exspectative Verfahren dem operativen vor.) — 4) Kostecki, Z., Ueber Graefe's lineare Methode und deren Erfolge. Gazeta lekars. XIV. 26. — 5) Cywinski, Beitrag zur Operation des Entropium. Gaz. lek. XV. 17, 19,20. (C. führt die Nadel abweichend von der Jaesche-Arlt'schen Methode zwischen den gespaltenen Rändern des Augenlides ein und durchsticht sie am oberen Rande der Lidhaut.)

Oettinger (Warschau).

1) Hansen, Edmund, Die Liebreich'sche Staroperation. Hosp. Tidende. 16. Aargang. No. 3 und 4. — 2) Derselbe, Bemärkningen om Aarsagerne til og Perio diciteten ved Skelen. Hospitalstidende. No. 16 og 17. — 3) Krenchel, Waldemar, Om Pathogenesen af Skelen og sarligt om Formindskelse af Fusirusbreden. Hosp. Tidende. 16. Aarg. No. 19 und 20. (Diese Abhandlung ist auch in Graefe's Archiv für Ophthalmologie erschienen.) — 4) Derselbe, Skeleoperationens Theorie. Hosp. Tidende. 16. Aarg. No. 24. (Auch diese Abhandlung ist auch in Graefe's Archiv für Ophth. publicirt worden.) — 5) Rossander, Carl, J., Om de infantila Starrarne. Nordisk medicinsk Arkiv. Bd. V. No. 10. — 6) Om Sygdomsprocessen i Hornhinden af Jacob Neiberg i Kristiania. Nord. med. Arkiv. Bd. 5. No. 15. (Habilitationsvorlesung.) — 7) Om Strychninins Virkningen insed Amblyopien og Amaurosen af M. Möller. Middelelser fra Dr. Christensens Ojenklinik. (Verf. scheint wie die meisten Anderen ein Anhänger dieser Behandlung [Strychnininjectionen] zu sein und theilt Fälle mit, in welchen eine ganz erstaunende Besserung erreicht wurde. [Wie lange werden sich doch die Ophthalmogen dieser Täuschung hingeben?! Ref.]) — 8) Rossander, Om Liebreich's Starextraktionsmethod. Hygiea 1872. Somsh. Läkare Sällsk. Förhandl. S. 230. (Verf. hat die Methode ausgeführt in 9 Fällen. Spricht sich im Ganzen gegen die Methode aus.) — 9) Hjort, J., jun., Resultat af Kataraktoperationen. Norsk. Magazin for Lägevid. R. 3. B. 2. Förh. S. 197. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 10) Bergh, Anton, Om Tätnering af hirnhinnan Hygiea 1872. S. 575. (Nichts Neues,) — 10) Rüneberg, J. W., Fall af trochlearis-pares. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 14. S. 58. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Hjort, J. jun., Total Irismangel par beyger Ojin. Norsk Magazin f. Lägevidenskab. R. 3. Bd. 3. Förh. S. 9. — 12) Piscator, J., Om det endemiske Trachemet i Fryksdalen. Hygiea. S. 26. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 13) Estlander, J. A., Eczema rubrum ophthalmicum ett symptom vid vissa ögonsjukdomar. Finska läk. säll. handl. Bd. 14. No. 3. — 14) Heiberg, Jacob, Om Behandling af Excoriationen i om ydn Ojenvinkel. Norsk Magaz. f. Lägevidenskab.

Hansen (1) giebt eine Statistik in 46 Fällen nach dieser Methode operirt. 41 mal wurde ein Sehvermögen $> {}^{20}/_{200}$ erreicht. (In 4 Fällen $S={}^{20}/_{200}$, in 12 $S={}^{20}/_{100}$, 13 $S={}^{20}/_{70}$, $14 {}^{20}/_{50}$). In 4 Fällen nur Fingerzählen. Kein Resultat in 1 Fall. Von den 4 Fällen, in denen das unmittelbare Resultat nur Fingerzählen war, wurde nachträglich gutes Sehvermögen (Lesen) erreicht. 2 Mal spontan, nach Ablauf einer länger dauernden Entzündung, 2 Mal durch später ausgeführte Iridektomie und Discision. Nur 1 Fall also, der durch Panophthalmitis zu Grunde ging, war aus den 46 Fällen gänzlich misslungen. Der Fall betraf einen bejährten Patienten, der am Tage nach der Operation Embolia cerebri, Aphasia und rechtseitige Paralyse bekam. Dies Resultat spricht – in Betreff der Frage, ob der Scleralschnitt so viel günstiger für die Wundheilung sei, als der Hornhautschnitt — nicht für die Jacobson'sche Meinung (Arch. für Ophth.), der sich Jabobsons Darstellung zufolge die besten Autoritäten anschliessen. Ein Beweis ist aber für die Richtigkeit dieser Auffassung nicht geliefert, wie überhaupt ein Vergleich zwischen linearem Scleral- und linearem Hornhautschnitt noch fehlt. Die tägliche Erfahrung zeigt, dass lineare Hornhautwunden, accidentelle wie beabsichtigte — selbst von grosser Ausdehnung, mit seltenen Ausnahmen sehr gut heilen, und doch werden solche Wunden viel häufiger mit Irisvorfall, quellenden Linsenmassen complicirt als reine Skleralwunden — um nicht davon zu reden, dass Hornhautwunden, sich selbst überlassen, vielmehr äusseren Schädlichkeiten ausgesetzt sind, als die mehr verborgenen Skleralwunden. (Verf. hat später noch 30 Liebreich'sche Operationen gemacht, — im Ganzen also gegen 80 — aus denen 1 Fall durch Hornhautvereiterung zu Grunde ging; Patient war ein sehr herabgekommener Diabetiker). Verf. giebt ausserdem eine ausführliche Darstellung der Zufälle, die nach der Operation eintraten. Die L. Operation scheint ihm nach den bisherigen Endresultaten für viele Fälle eine sehr gute, die doch keineswegs im Stande sein wird, die Graefe'sche Operation zu ersetzen. Diese letztere aber für alle Fälle in Anwendung zu bringen, wozu man bisher hineigte, ist aber sicher eben so unrichtig.

Nachdem Hansen (2) erst die verschiedenen Formen von periodischem Auswärtsschielen besprochen hat und gezeigt, dass ihre Verschiedenheit abhängt von den variirenden gegenseitigen Verhältnissen zwischen Fusionstendenz und Insuff. der Interni, geht er zu den Ursachen der dauernden Periodicität des Convergent-Schielen über. Man glaubt gewöhnlich, dass Patient bei dieser Form von Schielen während der nicht scharf fixirenden Momente „beim gedankenlosen Blick", wo anscheinend kein Schielen stattfindet, wirklich binoculares Sehen hat, und es wird wohl auch für gewöhnlich angenommen, dass das Festhalten am binocularen Sehen den Uebergang in stabiles Schielen verhindert. Es sollte dieser Anschauung zufolge ein fortdauernder Kampf bestehen zwischen dem Drang nach Binocularsehen auf der einen Seite, und deutlichem Sehen mit Schielen auf der anderen. In der Mehrzahl der Fälle jedoch besteht noch Verf.'s Meinung – auch wenn anscheinend kein Schielen zugegen ist, — dennoch nicht binocularus Sehen. Es hat überhaupt keinen Sinn von binocularem Sehen beim „gedankenlosen Blick" zu reden.

In der Regel findet man, wenn überhaupt eine genauere Beobachtung möglich ist, was wegen des durch die Untersuchung bedingten sofortigen Uebergangs in Schielen schwerlich gelingt, – eine ganz kleine

Convergenz, mitunter aber auch Divergenz, ja man sieht Fälle, (Verf. erwähnt solchen) wo beim gedankenlosen Blick sich eine ganz bedeutende Divergenz Kund giebt, wo dennoch bei der Fixation eine erhebliche pathologische Convergenz stattfindet.

Dass nicht das Festhalten am binocularen Sehen die Periodicität bedingt, geht aus solchen Fällen hervor, in welchen trotz hochgradiger Amblyopie (ohne centrale Fixation) auf dem einen Auge dennoch beim gedankenlosen Blick anscheinend kein Schielen bemerkbar ist. Ebenso wie beim stabilen Schielen zwei Schielstellungen wohl zu unterscheiden sind: die bei der Fixation und die beim gedankenlosen Blick, deren Grad in den verschiedenen Fällen sehr variirt, so auch bei dem periodischen Schielen. Der einzige Unterschied ist der, das man das Schielen periodisch nennt, wenn die Gleichgewichtstellung beim gedankenlosen Blick so wenig von der normalen abweicht, dass das Schielen nicht auffällt. Das binoculäre Sehen ist aber bei dem periodischen Schielen eben so vollständig aufgehoben, als beim stabilen Schielen. Ein Belag hierfür giebt auch die Erfahrung, dass man in den meisten Fällen von period. Schielen nicht unmittelbar das Schielen hebt mittelst Convevgläsern, die jede accommodative Anstrengung überflüssig machen, — sondern erst nach Wochen und Monaten — sie selbst mitunter gar nicht.

Donders fand period. Schielen vorzugsweise bei Patienten mit erheblicher Hypermetropie. Diese können nur bei scharfer Fixation und Schielen das genügende Quantum Accommodation leisten, halten es aber auf die Dauer nicht aus. Man findet jedoch sehr häufig, dass das Schielen sich perodisch hält bei mässigen Graden von H. Dies in Verbindung mit den nicht ganz seltenen Fällen, in welchen beim gedankenlosen Blick Divergenz zugegen ist neben Convergentschielen bei der Fixation, zeigt, dass ausser dem zu grossen accommodativen Defekt auch ein zu grosser Musculär-Defekt (Internus insufficienz) die bleibende Periodicität des Schielen bedingen kann. Bei ungünstigen Gleichgewichtsverhältnissen kann die zum Scharfsehen nothwendige Anregung nur momentan, nicht dauernd erreicht werden. Man findet öfters Individuen — am häufigsten Myopen — jedoch auch Emmetropen, die obwohl sie immer binoculares Sehen haben, unter der deckenden Hand stark nach aussen schielen, und dennoch sehr stark adducirende Prismen zu überwinden im Stande sind. So erklären sich auch die scheinbar paradoxen Ergebnisse bei manchen periodisch Convergentschielenden, dass sie trotz ihres Convergentschielen, das bei der Fixation sich zeigt, eigentlich an Insufficienz der Interni leiden. Nun ist bei solchen Patienten das binoculäre Sehen aufgehoben. Man würde bei Patienten von dieser Kategorie sicher öfters beim gedankendosen Blick Auswärtsschielen finden, wenn nicht die Divergenz von der, mit der latenten Accommodation associirten Convergenz maskirt wurde.

Verf. unterscheidet 3 Gruppen von Patienten, bei denen sich das Schielen periodisch hält. 1) Die Periodicität wird bedingt durch grossen accommodat. Defect. 2) Sie wird bedingt durch grossen Muscular-Defect (Insuff. der Interni). 3) Endlich findet sich eine dritte Gruppe (hierauf hat schon Schweigger aufmerksam gemacht), die sich aber von den vorigen sehr wesentlich unterscheidet, insofern als sie immer während der nicht schielenden Augenblicke wirklich Binocularsehen haben, was sich dadurch kennzeichnet, dass sie — sofort sie schielen — Doppeltsehen bekommen. Sie schielen in der Entfernung gewöhnlich nicht (und hier lässt sich mittelst Prisma das erhaltene Binocularsehen nachweisen). Sofort sie aber lesen, schielen sie. Sie sind oft sehr wenig hypermetropisch. Wenn man ihnen eine jede accommodative Anstrengung — aber erst nur dann — durch Convexgläser überflüssig macht — hört das Schielen sofort auf. Verfasser erwähnt mehrere solcher Fälle. Sie haben alle eine Gleichgewichtsstörung zu Gunsten der Interni mit daraus hervorgehender Verrückung der relativen Accommodationsbreiten. Verf. bespricht die aus den verschiedenen Entstehungsursachen hervorgehenden verschiedenen therapeutischen Indicationen.

Rossander (5) zieht den Ausdruck: Infantiler Staar der Benennung: Congenital-Staar vor, weil es unmöglich ist, zu beweisen, in wie vielen Fällen die sogenannten congenitalen Staare wirklich angeboren sind, was in Betreff der ferneren Entwickelung und der Behandlung auch — wenigstens gilt dies für diejenigen Staare, die in der allerersten Lebensperiode auftreten — gleichgültig ist. Er unterscheidet zwei Formen: die totalen und die partiellen Kataracten. Es ist gewiss selten, dass ein Kind mit einem Totalstaar geboren wird, doch wird die Trübung sehr bald vollständig, und dies um so geschwinder, je früher im Leben sie entstanden sind. In solchen Fällen sind einige Monate hinreichend, um die Reife herbeizuführen. Verf. giebt zu, dass man auch bei Neugeborenen Kernstaare findet, die sich sehr langsam entwickeln, es scheint ihm aber doch, dass diese Staarform gewöhnlich in einer späteren Periode vorkommt. Der Verlauf eines solchen Kernstaares fällt übrigens, nachdem die Maturität erreicht ist, ganz mit dem des gewöhnlichen weichen Corticalstaares zusammen. Diese letztere Form kann mitunter sehr lange Zeit auf dem Stadium eines weichen geblühten Staares stehen bleiben, doch treten gewöhnlich bald regressive Umwandlungen ein. Er beschreibt nun die bekannten Erscheinungen dieser Umwandlungen. Der Staar entkapselt sich — im Gegentheil zu der gewöhnlichen Anschauung — bei der Extraction sehr leicht unter diesen Umständen. Verf. behauptet sehr oft die Beobachtung gemacht zu haben, dass die Kapsel selbst, auch nachdem alle Ablagerungen von anhaftenden, inspissirten Corticalmassen entfernt sind, erheblich verdickt ist und dazu undurchsichtig, von marmorirtem Aussehen. Dagegen spielen die intracapsularen Zellen bei den infantilen Staaren eine sehr untergeord-

e Rolle bei der Bildung der Kapselauflagerungen, nigstens in Vergleich mit dem, was bei pathologi-en Staaren (nach Iritis-Iridochoroiditis) der Fall ist.

Man hat allgemein behauptet, dass bei überreifen aren die Verbindung der Kapsel mit der Zonula o sehr lockere sei. Dies hat Verf. bei den über-fen infantilen Staaren durchaus nicht bestätigt ge-den. Im Gegentheil hat er bei Versuchen, solche psel nach der Extraction zu entfernen, stets gefun-, dass sie ungemein fest haften, weshalb er niemals sucht, den Staar mit der Kapsel zu entfernen. Fer-hat er bei infantilen Staaren niemals Schiefstel-g oder Luxation der Linse gefunden, was doch rs vorkommen müsste, wenn der Zusammenhang ischen Kapsel und Zonula in erheblichem Grade ockert wäre.

Der Kernstaar und der weiche Staar gehören ge-s nicht ausschliesslich den ersten Kinderjahren zu. späteren Kindes- und im Jünglingsalter kommen eben so gut vor. Ihre Metamorphosen sind auch nämlichen; nur trifft man viel seltener im vorge-kteren Alter die regressive Metamorphose, weil frü-Hülfe gesucht wird.

Er bespricht darnach die mitunter begleitenden nplicationen: Synechia post., Nystagmus, Strabis-s, am häufigsten convergens, und die Amblyopie. se letztere muss nach dem Verf. nothwendig bei n frühzeitig entstandenen Staaren stattfinden, aus chtgebrauch, weil die Function noch nicht ausge-let war. Er glaubt, mit Cuignet, dass ebenso bei Neugeborenen das Sehen ausschliesslich ein trales ist – ebenso verhält sich das Sehen bei den rirten. Sie haben, selbst nach Monaten, kein peri-risches Sehen. Wenn ausnahmsweise nach einer ration unmittelbar ein besseres Resultat erreicht d, so wird man auch finden, dass die Patienten vor Operation doch etwas Sehvermögen gehabt haben; Funtion war also einigermassen ausgebildet. Man n jedoch Fälle finden, in welchen vor der Opera-das Sehvermögen sehr schlecht war, wo dessen-achtet ein ganz gutes Sehvermögen schnell er-lt wird. Dies ist dem Verf. begegnet in Fällen fliessenden infantilen Staaren. Diese Staare inen dem Verf. darnach eben nicht, wie v. Graefe t, am ehesten amblyopische Complicationen be-hten zu lassen.

Was die Behandlung betrifft, so behandelt die voluminösen erweichten Kataracte mit m breiten zweischneidigen Discisionsmesser, et-s kürzer und schmaler als v. Gräefe's, mit er Furche versehen, und lässt so viel möglich von dem erweichten Staar aus. Die entliche Discision wendet er an in Fällen von n- und Corticalstaaren, in welchen die Reduction on angefangen hat, verwirft hier aber grössere Zer-mmelungen der Linse. Bei stark reducirten Ka-acten dagegen zieht er die Extraction vor, weil gen der Zähheit der Kapsel eine hinreichende Er-nung nicht erreicht wird; er benutzt bei der Kapsel-ung ein starkes, beinahe hakenförmige Cystitom, wodurch er so viel wie möglich von der vorderen Kapselwand herausbefördert.

Nachdem er Kataract. polaris ant. besprochen hat, beschreibt er den Schichtstaar, giebt nur Bekanntes.

Ausser dem Schichtstaar findet man bei Kindern nicht selten einen „compacten partiellen Staar". Der undurchsichtige Theil der Linse wird von dem Kerne selbst gebildet, oder von einer Scheibe im Pupillargebiet, mehr oder weniger weit von der vorderen Kapselwand entfernt. Diese Trübung kann auch in anderen Theilen der Linse vorkommen. Gewöhnlich ist bei dieser Staarform das Linsensystem im Ganzen mehr verkleinert, geschrumpft, als beim Schichtstaar.

Man sieht bei jungen Leuten nicht selten die Linsen von discreten kleinen Flecken und Pünktchen durchzogen. Ob diese stationäre — oder wenigstens sehr langsam vorschreitende Form zu den infantilen oder angeborenen Staaren gerechnet werden kann, weiss der Verf. nicht; es scheint ihm aber nicht wahrscheinlich.

Neiberg (6) glaubt, dass man aus der mehr oder weniger verwirrten Nomenclatur der Hornhautkrankheiten kein brauchbares Eintheilungsprincip dieser Krankheiten schöpfen kann. Er versucht ein solches zu finden, indem er vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus eine orientirende Uebersicht giebt über die wichtigsten Gruppen. Er beschreibt sodann successive die Trübung des Corneaepithels (Coagulation), durch Hitze oder chemische Agentien hervorgerufen, ferner die Auswanderung der weissen Blutkörperchen, die den verschiedenen Formen von Hornhauttrübung und Abscessbildung zu Grunde liegt. Er schliesst sich der — jetzt wohl allgemein angenommenen — Ansicht an, dass die fixen Hornhautkörperchen keinen Antheil an diesen Trübungen nehmen — wogegen die letzteren durch Proliferation den Ersatz des verloren gegangenen Gewebes vermitteln. Er bespricht die Phänomene, die aus Nekrose und Ersatz des Gewebes hervorgehen, ferner die Gefässneubildung und ihre Bedeutung für die verschiedenen Formen der Entzündung, besonders für den Pannus. Uebrigens enthält die Abhandlung nichts Neues.

Hjort (11). Ein Fall von totaler Irideremie bei einem 22jährigen Mann. Die Augäpfel von normaler Form. Die Hornhaut durchsichtig und von normaler Grösse; beide Linsen waren ein wenig nach oben dislocirt, besonders die Linse im rechten Auge, die auch undurchsichtig war. Der linke Augenhintergrund schien normal zu sein. Auf dem linken Auge Myopie, ziemlich hochgradige Amblyopie und Blindung. Von den Proc. ciliares war nichts zu sehen. Verf. vermuthet, dass sie atrophisch waren.

Estlander (13) beschreibt unter diesem Namen eine Krankheit, die von gewissen Augenkrankheiten begleitet, und sich auf solchen Stellen der Haut zeigt, deren sensitive Nerven mit dem Ganglion ciliare in Verbindung stehen. Das Ekzem hängt von einer lange dauernden Reizung der Ciliarnerven ab. Für diese Auffassung argumentirt: der Sitz des Ekzems, die Hartnäckigkeit, die aber sofort mit dem Schwinden der Augenreizung aufhört; ferner die Endigung der Nerven in den Epithelialzellen, endlich die Analogie mit Herpes zoster. Die gewöhnlichen Fälle von dieser letzten Krankheit können wohl erklärt werden mittelst einer Fortleitung

entzündlicher Produkte von dem entzündeten Ganglion längs den Lymphräumen der Nervenscheiden, aber in den Fällen, in welchem der N. frontalis ergriffen ist, und wo das Auge nur leidet, wenn N. nasalis auch leidet, kann man die secundäre Augenaffection nur dann verstehen, wenn das Ganglion ciliare, mit welchem der N. nasalis in Verbindung steht, das Mittelglied wird.

Bei Conjunct. blennorrh. trachomatosa diphtherit., wo das Secret sehr reichlich ist, entsteht das Ekzem nicht, dagegen bei der Conj. pustulosa wegen der stärkeren Reizung der Ciliarnerven in der letzten Krankheit. Ein Patient hatte durch Trauma das rechte Auge verloren. Ein Jahr später wurde er am linken wegen Kataract operirt. Das Sehvermögen wurde ausgezeichnet, aber das Auge hielt sich roth und bei erweiterter Pupille zeigte sich nach unten und aussen eine feine Trübung des Corp. vitr. Zwei Monate später nahm die Trübung schnell zu, Patient sah nur gröbere Objecte. Das Auge wurde mehr gereizt, und obwohl nur ein unbedeutender Katarrh der Schleimhaut zugegen war, entwickelte sich an den Lidern ein Ekzema rubrum. Durch keine Behandlung war es zu beseitigen, bis endlich die Enucleation des anderen, durch Trauma zu Grunde gegangenen Auges die Reizung des Auges beseitigte, und damit verschwand sofort das Ekzem.

Heiberg (14). Bei der scrophulösen Ophthalmie entwickeln sich oft Excorationen am äusseren Augenwinkel. Diese sind sehr schmerzhaft und unterhalten und verschlimmern die meisten Symptome: Blepharospasmus, Thränenträufeln etc. Mittelst sorgfältiger Reinigung und Befreiung von Krusten nebst Touchiren mit Arg. nitric. heilt man diese Excorationen, wodurch oft die Heilung der eigentlichen Krankheit, die bisher allen Mitteln trotzte, eingeleitet wird.

Edmund Hansen (Kopenhagen.)

V. Bindehaut, Hornhaut, Skleretica.

1) Abadie, Note sur un nouveau traitement chirurg. du keratocone. Gaz. des hôp. No. 127. (Trepanation mit Wecker's Iridotomie). — 2) Adler, H., Zur Tätowirung der Hornhaut. Wien. med. Wochenschr. No. 9. — 3) Berger, Ueber Tätowirung der Hornhaut. Blätt. f. Heilwissenschaft. IV. 1 und 2. — 4) Bergh, Ant., Ueber Tätowirung der Hornhaut. Deutsche Klinik No. 6. — 5) Brière, Léon, De l'inoculation blénnorrhagique comme moyen curatif du pannus granuleux. Bull. gén. de thér. 15. Sept. p. 207—224. — 6) Derselbe, Un cas de kératite bulleuse. L'Union méd. No. 135 et 137. — 7) Brudenell Carter, R., On contagious ophthalmia. The Lancet. Dec. 20 u. 25. — Derselbe, On contagious ophthalmia. St. George's Hosp. Rep. VI. p. 195—232. — 8) Church, Will. F., Paralysis of the 6. Pair. Bringing. forward of the extern. Rect. muscles. Phil. med. and surg. Rep. March 22. (Doppelseitige Abducenslähmung durch Quetschung des Kopfes zwischen 2 Wagenpuffer; mit vorübergehender Taubheit). — 9) Coppez, J., Du Zona ophthalmique et des altérations oculaires qui en dépendent; trois observations nouvelles. (Einer der Fälle mit sympathischer Ophthalmie des andern Auges). Ann. d. oculist. T. LXIX. p. 197—234. — 10) Cuignet, F., Ophthalmie d'Algérie. Lille. Ref. Gaz. méd. de Paris. 39. (Die granulöse Conjunctivitis ist in Algerien unter dem Civil viel mehr verbreitet, als unter dem Militair. — 11) Eberth, J., Die Keratitis nach Trigeminusdurchschneidung. Centralblatt f. d. med. Wiss. No. 32. — 12) Gayat, De l'inflammation des anciennes opacités de la cornée. Gaz. des hôp. No. 147. — 13) Gillette, Deux cas de sarcome mélané du globe oculaire. L'Union méd. No. 60. — 14) Derselbe, De la valeur des cautérisations répétées dans le traitement de la fistule lacrymale. L'Union méd. No. 60. — 15) Hogg, Jabez, Diphtheritic Conjunctivitis Lancet. March 15. (Bekanntes). — 16) Hulke, J. W. On infantile purulent ophthalmia. Med. Tim. and Gaz Dec. 6. — 17) Hybord (Rapp. von Philippe), Du zona ophthalmique. L'Union méd. No. 198. (Bekanntes). — 18) Jeaffreson, C. S., Ossification of a large portion of the choroid following chronic traumatic inflammation Lancet. Sept. 20. — 19) M'Keown, W. A., On partial staphyloma of the cornea and iris. Lancet. Sept. 6. — 20) Owen, Lloyd, C., Atropised castor-oil as an application in some corneal affections. Brit. med. Journ May 10. (Statt eines andern ähnlichen Stoffes bei Hornhautgeschwüren etc. empfohlen). — 21) Landesberg, Zwei Fälle von bandförmiger Hornhauttrübung. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. Bd. 1. p. 70. (Complication mit Glaucom-Iridectomie ohne Einfluss auf das Hornhautleiden). — 22 Derselbe, Perforirende Schnittwunde. Arch. f. Augen- u. Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 65. (Ausgedehnte Stichverletzung des Bulbus mit günstigem Heilungsverlauf). — 23) Leber, Th., Studien über Flüssigkeitswechsel im Auge. v. Graefe's Archiv. XIX. 2. S. 87—105. — 24) Meyer, Ed., Ueber Hornhaut-Trepanation. Zehender's klin. Monatsbl. S. 441. (Vf., wie auch Arlt, verwirft diese Methode für den Keratokonus, für den die Graefe'sche Operation viel bessere Erfolge gebe). — 25) Newman, W., Case in which destructive ulceration of cornea followed the removal of a malignant wart on one eye lid. Ophth. Hosp. Rep. p. 638. — 26) Nancrede, Ch., On the importance of affording support to the cornea in wounds etc. Phil. med. Tim. Jan. 17. (Bekanntes). — 27) Reich, M., Ueber die Regeneration der Hornhaut. Zehender's klin. Monatsbl. S. 197—211. — 28) Reuss, Ophthalmometrische Messungen bei Keratokonus. Wien. med. Presse. No. 19. 29) Derselbe, Ueber Tätowirung der Hornhaut. Wien. med. Presse. XIV. 1. — 30) Rivet, L., Zona ophthalmique avec conjonctivite; hyperesthésie consécutive. (Gaz. des hôp. No. 117). (Dem Herp. ophthalm. sin. ging ein Erythem am linken Arm und Hals voraus, und folgte ein solches an der linken Schulter nach). — 31) Strawbridge, G., Case of Dermoid Tumour of Cornea. Americ. Journ. of med. sc. Jan. p. 106. — 32) Stromeyer, Ueber die Entstehung der Hypopyon-Keratitis. Centralbl. f. d. med. W. No. 21. — 33) Stromeyer, G., Ueber die Ursachen der Hypopyon-Keratitis. v. Graefe's Arch. XIX. 2. S. 1—38. — 34) Talko, J., Telangiectasia conjunctivae bulbi. Zehender's klin. Monatsbl. S. 335. — 35) Theobald, S., Remarks on Interstitial or Syphilitic Keratitis. Amer. Journ. of med. sc. Oct. p. 419. — 36) Vulpian, Sur les altérations de la cornée après la section de la V. paire. Gaz. méd. de Paris. No. 27. u. 28. (Kalkdepôts in der Hornhaut). — 37) Walrave-Platteuw, Des granulations et de leurs conséquences. Entropion et trichiasis. La Presse méd. belge. No. 2. 1872. (Operation des Entropium nach Thiry). — 38) v. Wecker, Die Abtragung des totalen Hornhautstaphyloms. Wien. med. Wochenschr. No. 10. — 39) Wolfe, J. R., On conjunctival transplantation from the rabbit. Glasgow med. Journ. Febr.

Reuss (29) berichtet im Anschluss an einen in No. 47 d. Zeitschrift veröffentlichten Vortrag über Tätowirung der Hornhaut, welche er im Wesentlichen nach der Methode von Wecker an weiteren 5 Personen ausführte. Die Operation wurde von allen gut ertragen und hatte einen guten (kosmetischen) Erfolg. Auch W. Adler (2) ist mit den Erfolgen dieser Operation sehr zufrieden; in einem Falle beseitigte dieselbe sogar die häufigen Recidive einer Keratitis vesicularis auf einer alten Hornhautnarbe.

Tätowirversuche, welche Hasner (IX. 12) mit verschiedenen Farben anstellte, gaben für Roth (Zin-

nober) und Blau (Schmalte) ein günstiges Resultat betreffs der Haftbarkeit.

Brudenell Carter (7) schickt einer Besprechung (frühere Public.) der hygieinischen Verhältnisse einiger Londoner Waisen- und Findelhäuser einige Bemerkungen über die contagiöse Ophthalmie voraus, in denen er vor Allem die lange Dauer der Krankheit bei dem einzelnen davon befallenen Individuum betont. Ausserdem hebt derselbe mit Recht hervor, dass die grösste Gefährlichkeit derselben nicht durch die verhältnissmässig geringe Zahl von Augen, welche während der acuten Entzündung verloren gehen, gegeben sei, sondern vielmehr durch die grosse Zahl derer, welche durch die Folgezustände der Krankheit, insbesondere der Lidaffectionen, jahrelangem Leiden und einer endlichen theilweisen oder gänzlichen Erblindung entgegengeführt werden. Indem der Verf. von der Erfahrung ausgeht, dass zur Aufnahme des Ansteckungsstoffes eine gewisse Disposition nöthig sei, glaubt er diese in der Existenz der Follikulargranulationen der Lidbindehaut gefunden zu haben, auf deren Entwickelung gewisse Wohnungs- und Nahrungsverhältnisse, sowie auch das Alter von Einfluss sind.

S. Theobald (35) bestätigt aus eigener Erfahrung und den Beobachtungen aus Hutchinson's Klinik die von diesem angenommene ätiologische Beziehung zwischen Keratitis interstitialis und hereditärer Syphilis, wobei er die nichtzustimmenden Urtheile anderer, namentlich deutscher Fachgenossen, durch eine sehr ungleiche geographische Verbreitung jener Hornhautentzündung zu erklären sucht. In den 8 Fällen, über welche er berichtet, war der hereditär-syphilitische Ursprung derselben theils durch den Nachweis der elterlichen Syphilis, theils durch die bekannte Missstaltung der Zähne und Nase, theils durch die erfolgreiche Quecksilbertherapie gesichert oder wenigstens sehr wahrscheinlich gemacht.

Der von L. Brière (6) erzählte Fall vorn Keratitis bullosa ist ganz besonders ausgezeichnet durch äusserst häufige Recidive, bei welchen sich jedesmal unter heftigen Schmerzen, mit einer mässigen Lidschwellung und Conjunctivalhyperämie, das Epithel an einer Stelle der Hornhaut zu einer bald kleinen, bald grösseren Blase erhob, welche nur kurzen Bestand zeigte.

Die Anwendung des constanten Stromes verminderte manchmal den Schmerz, vermochte aber, ebensowenig als grössere Gaben von Chinin, die Anfälle ferzuhalten. Später wurde wegen erhöhter Spannung des Bulbus von v. Wecker, die Iridectomie ausgeführt, nach welcher innerhalb 6 Wochen noch ein Recidiv erfolgte.

Reich (27) trug nach der Methode von Donders kleine Stücke von der Kaninchenhornhaut ab und konnte, auch wenn die Heilung, wie gewöhnlich, sehr rasch erfolgt war, noch nach längerer Zeit — selbst nach zehn Monaten — an deren Stelle eine leichte Trübung mittelst focaler Beleuchtung bemerken. Das Mikroskop zeigte dann immer noch einige Structurverschiedenheit und meistens eine Verdünnung der Hornhautsubstanz mit leichter Verdickung des Epithels.

Wolfe (39) versuchte nach einigen glücklich ausgefallenen Transplantationen der Conjunctiva bulbi auf wunde Stellen der inneren Lidfläche desselben Auges zur Heilung des Symblepharon, in 2 ähnlichen Fällen, wo eine derartige Verschiebung nicht ausführbar war, die Implantation eines Stückes einer Kaninchenbindehaut. Die Einheilung erfolgte in wenigen Tagen, und Verf. schöpft daraus die Hoffnung, das Problem der Horhaut-Transplantation dadurch lösen zu können, dass mit der Hornhaut des Thieres auch ein Conjunctivallappen eingesetzt wird, durch welchen jene besser ernährt werden und ihre Durchsichtigkeit bewahren könne.

G. Stromeyer (33) hat die in neuester Zeit über die Entstehung der Hypopyonkeratitis durch das Experiment gewonnenen Thatsachen (Eberth, Leber) einer erneuten systematischen Prüfung unterworfen, welche diese im Wesentlichen bestätigt, und dieselben nach einigen Richtungen zu ergänzen im Stande ist.

In einer ersten Gruppe von Versuchen, alle an Kaninchen angestellt, erwies sich sehr eklatant die geringe Reaction, welche in die Hornhaut des Thieres eingeführte fremde Körper erregen, wenn sie selbst, wie z. B. Stücke edeln Metalls, keiner weiteren Veränderung, etwa einer Oxydation, unterliegen; ähnlich verhalten sich auch Aetzungen der Cornea. Ganz andere, und zwar die nunbekannten Resultate geben Impfungen mit septischen Stoffen, welche mit Pilzmassen beladen waren: eine eitrige Iridokeratitis, die im weiteren Fortschreiten zur Panophthalmitis führt, war immer deren Folge, während der Effekt von frischen Fleischstückchen theils ein ähnlicher, theils ein fast negativer war, was natürlich von der Fäulniss dieser selbst abhängt. Was die Quelle des Hypopyon betrifft, dessen Eiter übrigens in 2 Experimenten keine Infection zu Stande brachte, so fand Verf. alle in neuerer Zeit angenommenen Wege der Eiterwanderung nicht bestätigt, dagegen legt er in dieser Beziehung besonderes Gewicht auf die regelmässige Erfüllung der Räume des Ligam. pectinatum mit Eiterzellen und spricht die Vermuthung aus, dass diese aus dem benachbarten Corpus ciliare und des Circulus venosus dahin, und aus den Maschen jenes Organs in den hum. aqueus gelangen.

Eberth (11) findet den Grund der Hornhautverschwärung nach Trigeminusdurchschneidung in zwei verschiedenen dadurch herbeigeführten Momenten: einestheils in der Abtrocknung der Hornhautoberfläche durch den Exophthalmus und verminderten Lidschlag, anderntheils in der dadurch begünstigten Pilzeinwanderung durch oberflächliche Epithelverluste. Die dabei entstehende Keratitis ist eine echte Hornhautdiphterie.

Die ausgedehnten Untersuchungen Leber's (23) über den Flüssigkeitswechsel im Auge beschäftigen sich zunächst mit dem Ursprung und Abfluss des Hum. aqueus, wobei Verf. zu dem Resultat kommt, dass die Hauptquelle für dessen stetige Absonderung in den die hintere Kammer begrenzenden Gefässhäuten zu suchen sei.

Den Abfluss des Kammerwassers betreffend, beharrt L. auf seinem Widerspruch gegen den von Schwalbe angenommenen offenen Zusammenhang der v. K. (Lymphraum, Schwalbe,) mit den umgebenden blutführenden Canälen (Plexus ciliaris, Fontana'scher, Schlemm'scher Kanal), indem er

seinen Widerspruch durch einen neuen Filtrations-, resp. Injectionsversuch belegt. L. hält dabei, jenem Autor gegenüber, an seiner Deutung des Schlemm'schen Kanals als eines venösen Gefässkranzes von plexusartigem Charakter fest, während ihm die Schwalbe'sche Auffassung der v. K. als eines Lymphraums zur Zeit wenigstens als noch nicht berechtigt erscheint, da eine Communication zwischen ihr und abführenden Lymphgefässen, resp. diese selbst nicht nachgewiesen sind.

Manometerversuche ergaben, dass in das lebende Auge eingetriebene Flüssigkeiten wieder austreten, jedoch viel weniger rasch als am todten. Der Austritt geschieht durch eine Filtration in die Blutgefässe der Scleralgrenze und der Iris, und zwar womöglich durch die Maschen des Lig. pectinatum als Zuleitungsbahn. Verf. bespricht sodann den von früheren Autoren sehr verschieden beobachteten und beurtheilten sogen. Tröpfchenversuch. d. h. das tropfenweise Durchsickern des Kammerwassers durch besondere Porenkanäle der Hornhaut und kommt dabei, wiederum auf experimentalem Wege, zu dem Resultate, dass im lebenden Auge eine tropfenförmige Filtration durch die Hornhaut, selbst unter künstlich gesteigertem Drucke, nicht vorkomme, dass aber auch die Perspiration jedenfalls nicht erheblich sei. Beim todten Auge ändert sich das Verhältniss jedoch ziemlich rasch, und muss deshalb der sogen. Tröpfchenversuch als eine kadaveröse Erscheinung aufgefasst werden. Es entsteht nun die Frage, wodurch die mit dem Tode in dieser Beziehung eintretende Veränderung herbeigeführt wird, und hierbei stellte sich heraus, dass der Widerstand, welcher während des Lebens die Hornhaut vor einem Eintritt des Kammerwassers in sie bewahrt, im Epithelium der Descemet'schen Membran, nicht aber, wie man wohl auch gemeint hat, in dieser selbst gelegen sei: eine Thatsache, welehe L. auch durch Abkratzen jenes Epithels, dem regelmässig Hornhauttrübung resp. Quellung erfolgte (wohin wohl auch die streifigen Trübungen nach Kataraktoperationen gehören mögen), erhärtet hat. Eine Analogie mit dem Schutze, welche das Kapselepithel der Krystalllinse gegen Imbibition und Quellung gewährt, liegt dabei nahe genug, für das vordere Hornhautepithel ist ein ähnliches Verhältniss schon neulich durch Laqueur (Centralbl. f. d. med. Wissenschaften No. 37. 1872) nachgewiesen werden.

Gayat (12) macht darauf aufmerksam, wie häufig die Recidive bei Keratitis immer wieder alte Hornhauttrübungen treffen, und sieht den Grund davon in dem anomalen Zustand des Epithels, welches diese Stellen deckt und besonders leicht lädirt wird.

Wecker (38) sieht bei Verschluss der nach Abtragung des totalen Staphylom gebildeten Wunde, im Gegensatz zu Critchett's und Knapp's Verfahren völlig ab von einer Coaptation der Wundränder, sondern beabsichtigt nur die Conjunctiva über der Skleralwunde zu schliessen. Es wird zuerst die Bindehaut am ganzen Hornhautsaum durchgetrennt und 4 Fäden durchgezogen, welche dann nach Abtragung des Staphyloms und Entfernung der Linse sofort geknüp werden. Die Heilung erfolgt in 10—14 Tagen.

W. M'Keown (19) sieht in der Aktion d äusseren Augenmuskeln den Hauptfactor für die Au bildung und Vergrösserung eines Hornhaut-Staphy loms, findet aber trotzdem in einer Excision des de Staphylom zunächst liegenden Irisstückes das sichere Mittel gegen die fortschreitende Ektasie; wofür meh rere Beispiele angeführt werden.

L. Brière (5) berichtet über 5 auf der Klini von Sichel beobachtete Fälle von Heilung eines au Lidgranulationen beruhenden Pannus durch theil zufällige, theils absichtliche Inoculation von blen norrhoischem Secret, aus der Urethra oder Vagin stammend, und knüpft daran eine erneute Empfehlung dieses zuerst von Jaeger und Piringer eingeführ ten Verfahrens. Bei 2 Kranken, über welche Ge naueres mitgetheilt wird, entwickelte sich während der artificiellen Conjunctivalblennorrhöe ein Geschwür auf der Hornhaut, ohne jedoch deren schliessliche Aufhellung zu beeinträchtigen. Verf. stellt sodann die Erfahrungen zusammen, welche einige belgische und englische Aerzte über das von anderen als zu gefährlich zurückgewiesene Verfahren gemacht haben, unter welchen die von Roesbrock und Bader die zahlreichsten und günstigsten sind.

---

1) Wolfring: Behandlung einiger Formen der Conjunctivitis. Pamistnik tow. lek. warszaw. IV. 85—86. (W. empfiebtt bei Conjunctivitis diphtherica der Uebergangsfalte das Touchiren mit Kali hypermangan — 1:36 — zweimal täglich.) — 2) Kramsztyk, L., Veränderungen an den Augen Cholerakranker. Pam. tow. lek. warszaws. III. 319 - 327. (K. beobachtete Verschwärung des unteren Abschnittes der Cornea auch im Stad. algidum, während seine anderen Beobachtungen mit denen von Graefe übereinstimmen.)

Oettinger (Warschau).

VI. Iris, Corpus cil., Chorioidea, Glaskörper.

1) Arlt, Ueber sympathische Augenentzündung. Wien. med. Wochenschr. No. 5 - 7. — 2) Bader, C., A description of the human eye —, seen by the ophthalmoskope. VII. Ser. Guy's Hosp. Rep. XVIII. (Verf. giebt einige Abbildungen der atrophischen Macula lut. im myopischen Bulbus.) — 3) Baumeister, E., Directe Reaction der Pupillen auf Licht bei angeborener Amaurose. v. Graefe's Arch. XIX. 2. S. 272. (Starker Nystagmus, totale Amaurose, langsame directe Reaction der Pupillen auf Licht, mangelnde consensuelle Bewegung.) — 4) v. d. Bossche, Sarcome de la choroide. Presse méd. belge No. 52. — 5) Derselbe, Observat. de synchisis étincelant.. La Presse méd. belge. No. 32. (Verf. sieht in der Anwesenheit des Cholesterins im Corp. vitr. ein Product einer inneren chem. [fettigen!] Umwandlung dieses.) — 6) Carter, Brudenell, R., Sarcomata of both Irides. Lancet. No. 25. II. (Granulome, von denen eins exstirpirt wurde.) — 7) Derselbe, Tumours of both irides; iridectomy. Ibid. II. No. 18. p. 626. — 8) Bull, Ch., Report of three cases of choroiditis following cerebrospinalmeningitis. Americ. J. of med. Sc. Jan. — 9) Carpentier, Relation d'un cas remarquable d'iritis syphilitique. Presse méd. belge. No.

40. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 10) Grandclément, De la fève de calabar et de ses applications en oculistique. Lyon méd. No. 21. 22. (Bekanntes. Verf. empfiehlt Calabar gegen die accommodative Asthenopie der Chlorotischen.) — 11) Grüning, E., Ueber schwammiges Exsudat in der vorderen Augenkammer. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 166. (Fall von Iritis gummosa: Verf. betrachtet das schwammige Exsudat als Vorstadium des gelatinösen.) — 12) Hirschler, Zur Kasuistik der Mydriasis spastica. Wien. med. Wochenschr. No. 17. — 13) Hutchinson, J., Report on the forms of eye-disease which occur in connexion with rheumatisme and gout. Ophth. Hosp. Rep. VIII. 4. p. 455—493. (Fortsetzung der im vorigen Heft begonnenen Casuistik.) — 14) Derselbe, Peculiar form of iritis which occurs in the children of gouty parents. Lancet. Jan. 4. — 15) Jeaffreson, On a case of mydriasis with paralysis of accomodation. Med. Times and Gaz. July 26. — 16) Derselbe, Ossification of a large portion of the Choroid following chronic traumatic inflammation. Lancet. Tom II. No. 12. — 17) Kortüm, H., Beiträge zur Pathologie der Aderhautentzündung. Archiv f. Augen- und Ohrenheilk. III. 1. S. 44—58. (Einige Fälle von congenitaler [? Ref.] und specifiischer Choroiditis.) — 18) Kipp, J., Syphilitische Iritis mit gelatinösem Exsudat. Ebendas. III. Bd. 1. p. 191. — 19) Landesberg, Glaucoma fulminans. Ebendas. III. Bd. 1. p. 68. (Heilung durch Iridectomie mit gutem Sehvermögen.) — 20) Landsberg, Ein Fall von Aderhautsarkom. Zehender's klin. Monatsbl. S. 487. (Eitrige Iridochoroiditis bei Chorοidealtumor.) — 21) Lindner, S., Zwei Fälle von sympathischer Augenentzündung. Wien. med. Presse No. 17. (In einem Falle wurde die schon ausgebrochene sympathische Entzündung durch Enucleation, im anderen durch Abtragung des Staphyloms wieder rückgängig gemacht.) — 22) Martin, Alph., Glaucome antérieur et iritis séreuse. Gaz. des hôp. No. 102. (Zwei ähnliche Fälle, welche jedoch den Unterschied zwischen jenen beiden Krankheiten beleuchten sollen [?].) — 23) Michel, Historische Notiz. Zehender's klin. Monatsbl. S. 363. — 23a) Schmidt, H., Historische Notiz. Ebendas. 1874. S. 43. — 24) Norris, W., Sarcoma of the choroid. (Philad. med. Times. Febr. 8. (2 Fälle.) — 25) Pagenstecher, H., Meningitis mit lethalem Ausgang nach Enucleation bulbi sin., Irido-chorioiditis sympath. oc. dextr., Section. Zehender's klin. Monatsbl. S. 123—130. — 26) Passauer, Fall von partieller Umstülpung der Iris nach innen bei dem Versuch einer Iridectomie. v. Graefe's Arch. XIX. 2. S. 315—320. — 27) Piéchaud, Choroidite suppurative. Presse méd. Dec. 8. — 28) Power, Henry, A case of sympathetic ophthalmia in which recovery resulted. Ophth. Hosp. Rep. VII. 4. p. 443. (Vf. schreibt den günstigen Verlauf einer glücklich durchgeführten Mydriasis zu.) — 29) Schröder, Ueber eine besondere Form von hämorrhagischem Glaucom. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde III. Bd 1. Abth. p. 13—21. — 30) Strawbridge, G., Cyst of the iris — removed by operation. Philad. med. Times. Febr. 15. — 31) Thiry, De l'ophtalmie rhumatismale. La presse méd. belge. No. 14. 16. 19 — 32) Spencer Watson, W., Case of idiopathic hyalitis, acute inflammation of the vitreous humour of both eyes. Lancet. II. No. 17. — 33) Derselbe, Ophthalmitis and sympathetic ophthalmia from a foreign body etc. Lancet. May 10. (Vf. empfiehlt die frühzeitige Enucleation.) — 34) Wecker, Ueber cystoide Entartung der Iris. Zehender's klin. Monatsbl. S. 239 - 236. — 35) Derselbe, De la dégénérescence cystoide. Ann. d'oculist. Tom LXX. p. 34. — 36) Weil, Observation d'un sarcome de l'oeil gauche. Lyon méd. No. 13. (Die Geschwulst, welche nach der ersten Exstirpation sehr bald recidivirte, soll theils aus spindelförmigen, theils aus rundlichen Zellen bestanden haben. — Sarcome encephaloide). — 37) Denis, Eug., Étude sur la nature et le traitement de certaines formes d'irido-choroidites. Paris. (Ref. nicht zugänglich.)

Hutchinson (14) beschreibt als eine besondere Form eine Iritis bei jungen Leuten, welche von gichtkranken Eltern abstammen. Die Krankheit hat einen schleichenden, selten durch acute Exacerbationen unterbrochenen Verlauf, befällt ein Auge nach dem andern, führt zu Pupillarverschluss und Glaskörpertrübungen. Das erwähnte ätiologische Moment, die hereditäre Gicht, wird an 4 Krankheitsfällen nachgewiesen.

Thiry (31) erkennt als charakteristisch für die sogenannte rheumatische Ophthalmie nur das ätiologische Moment an; dieses äussert sich auch in dem Gefühl von Kälte, manchmal als wirklicher heftiger Frost, welcher die Kranken zu Anfang befällt; sonst können Erscheinungen und Verlauf der Augenentzündung sehr verschieden sein. Der Charakter der Gefahr, welcher dieser häufig zukommt, soll in ihrem Sitze in den serös-fibrösen Theilen des Auges begründet sein. Unter den 3 ausführlich gegebenen Krankengeschichten ist eine mit Ausgang in Eiterung, der eben so selten ist, als die Complication mit Choroiditis häufig.

Wecker (34) erzählt drei Fälle von cystöser Degeneration der Iris in Folge von traumatischer Luxation der Linse in den Glaskörper, welche unter sich viel Uebereinstimmendes haben und von ihm als Bestätigung für seine Ansicht über Bildung von Iriscysten durch Faltung angesehen werden, wofür jedoch der anatomische Nachweis fehlt.

Strawbridge (30) entfernte durch Excision eine Cyste, welche im unteren, äusseren Quadranten der Iris eines 70jährigen Mannes ohne äussere Veranlassung allmälig sich zu einer solchen Grösse entwickelte, dass sie die hintere Hornhautwand berührte. Bei der Excision zeigte sie sieh mit der Iris fest verwachsen, von welcher die entsprechende Parthies mitweggenommen werden musste. Der Inhalt der Blase war eine helle, dünne Flüssigkeit, die Wandungen derselben mit Fpithel bekleidet. Betreffs der Entstehung glaubt Verf. für seinen Fall die Ansicht von Bowman — Ansammlung von Flüssigkeit zwischen Iris und Uvea — adoptiren zu müssen. Das Resultat der Operation war ein günstiges.

B. Carter (6) operirte das linke Auge eines 15jährigen Jünglings, dessen beide Irides mit mehreren gelblichen, festen Tumoren von verschiedener Grösse besetzt waren. Ueber Veranlassung und Entwicklung ist Nichts mitgetheilt. Die Incision geschah durch Einstiche mit dem Gräfe'schen Messer von zwei Seiten, welche dann mittelst eines Weber'schen Thränenmessers in eine Wunde vereinigt wurden. Ueber Heilung und Natur der Geschwulst keine Angabe.

Piéchaud (27) berichtet über eine suppurative Choroiditis, welche bei einem an einer schweren Pneumonie und eitrigen Pleuritis Leidenden während eines heftigen Hustenanfalls plötzlich einsetzte und mit einer spontanen Perforation am Ansatz des Rectus superior endigte. Die Zeichen einer Phlegmone orbitae fehlten während des Lebens, und konnte auch bei der Antopsie davon Nichts wahrgenommen werden. Anstatt hierbei an eine kaum zweifelhafte metastatische Choroiditis zu denken, sieht sich P. veranlasst, die Erkrankung auf eine Choroidealblutung zurückzuführen, welche durch eine, anamnestisch durch Nichts begründete, congestive Choroiditis vorbereitet gewesen wäre.

Spencer Watson (32) erzählt einen Fall von rascher,

beiderseitiger Erblindung, bei einem dem Trunk und Tabak ergebenen, 30jährigen Manne, welcher auch ein verdächtiges Geschwür an einem Beine hatte. Der Augenspiegel zeigte eine gleichmässige Trübung des Glaskörpers. Die Heilung erfolgte unter Quecksilbergebrauch in 10 Tagen. Verf. hält die Krankheit für eine idiopathische Entzündung des Glaskörpers, ohne Affection der Chorioidea oder Retina (? Ref.), möglicherweise auf syphilitischem Boden entstanden.

Schröder (29) sucht auf Grund eines von ihm beobachteten Falles von acutem Glaucom, bei welchem nach Aufhellung des Glaskörpers eine circumscripte Netzhautblutung sichtbar wurde, diesen mit 2 von Coccius (Graefe's Arch. IX. 1. S. 8) und Laqueur (Arch. d'ocul. LXI. P. 56) beschriebenen in einer besonderen Gruppe von dem sog. hämorrhagischen Glaucom zu trennen, welches letztere er als ein secundäres auffasst, während bei seinem Kranken die Netzhautblutung das Glaucomleiden sogleich inducirt, was aber auch hier nur vermuthet wird. Als Ursache des Gl. simplex wird von ihm eine verminderte Resorption im Auge angenommen. Das hämorrh. Primaerglaucom soll sich von dem häufigeren secundären auch dadurch unterscheiden, dass bei jenem die Iridektomie von gutem Erfolg begleitet ist, der bei diesem auszubleiben pflegt.

Ch. Bull (8) giebt 3 Beispiele der verschiedenen Folgen, welche eine Meningitis cerebrospinalis für das Auge haben kann.

In einem Falle, bei einem 12jährigen Knaben, zeigte der Augenspiegel nach überstandener Krankheit neben einer mässigen Congestion eine Schwellung der Papille, welche übrigens ungleich auf dieser vertheilt war, eine grosse Zahl von gelblichen Flecken in der Choroidea, welche im rechten Auge so voluminös waren, dass sie die Retina nach einwärts drängten, was im linken, in welchem auch die Neuroretinitis fast ganz fehlte, nicht der Fall war. In einem 2. Falle — 4jähriges Kind — bildete das chorioiditische Exsudat eine grosse zusammenhängende Masse, welche fast den ganzen Fundus einnahm, wie das früher von Knapp beobachtet wurde, und zu Atrophie des Opticus Veranlassung gegeben hatte; in einem 3. Fall — 2jähriges Kind — war letztere die einzige Veränderung, welche längere Zeit nach der Meningitis mit dem Augenspiegel gefunden wurde, und welche der Verf. nicht als das Resultat einer Neuritis, was doch am Nächsten liegt, sondern als einfache Druckatrophie ansieht.

Arlt (1) geht bei seinen Betrachtungen über sympathische Ophthalmie davon aus, dass man nur dann berechtigtigt sei, eine solche anzunehmen, wenn man im ersterkrankten Auge einen andauernden oder von Zeit zu Zeit sich wiederholenden Entzündungs- oder Reizungszustand nachweisen kann. Eine Uebertragung des Entzündungsreizes durch den N. opticus (Cohn, Mooren) hält A. noch für keineswegs erwiesen. Abgesehen von der Qualität und dem anatomischen Sitz der primären Erkrankung betont A. in Bezug auf die Eventualität der sympathischen Affection besonders die Benutzung resp. Anstrengung der Augen als ein den Eintritt der letzteren besonders begünstigendes Moment. Die sogenannte prophylaktische Enucleation hat sich zu richten: einestheils nach der Art der Verletzung des ersten Auges, anderntheils nach dem Krankheitszustand, in welchem dieses faktisch sich befindet. In erster Hinsicht ist die Anwesenheit eines Fremdkörpers (auch einer reklinirten Linse) im Innern des Auges entscheidend, in letzterer verbietet die eitrige Panophthalmitis die sofortige Vornahme der Operation. Für die Behandlung des sympathisch afficirten Auges wiederräth A. jeden operativen Eingriff auf diesem oder dem anderen Auge, wenn das Prodromalstadium dort schon überschritten ist, da in einem solchen Fall auch die Enucleation nicht mehr helfen, sondern die sympathische Entzündung nur steigern kann, nach Ablauf dieser jedoch auf den einen oder andern, namentlich dem ersterkrankten Auge, manchmal noch einige Hilfe zu bringen ist.

Michel (23) erinnert daran, dass Gerlach der Wiesbadener Naturforscher-Versammlung 1852 ein Präparat über Miliarturberkulose der Choroidea vorgelegt habe.

H. Schmidt (23a) citirt eine Stelle aus Autenrieth's „Versuchen für die praktische Heilkunde" Tübingen 1808, in welcher ein ähnlicher Befund für das Auge eines 40jährigen, an der sogenannten Zuchthausskrophel verstorbenen Mannes notirt ist. Die besondere, diagnostische Bedeutung der Choroidealtuberkulose fällt natürlich erst in die Zeit nach Erfindung des Augenspiegels.

Als charakteristische Unterschiede zwischen der auf Oculomotoriuslähmung beruhenden Mydriasis paralytica und der durch Sympathicusreizung bedingten Mydr. spastica hebt Hirschler (12) den Mangel der Accommodationsstörung bei letzterer hervor, während eine solche, wie auch die daran sich knüpfende Mikropie der Sphinkterparese fast niemals fehle, sowie den häufigen Wechsel in der Pupillenweite bei der Mydr. spastica. Der von ihm als Beispiel der ersteren angeführte Krankheitsfall schliesst sich an den von Möllendorff beschriebenen einer Hemicrania sympathico-tonica an, und betrifft einen hysterischen, 31jährigen Mann, welcher von Zeit zu Zeit neben anderen nervösen Erscheinungen, von einem äusserst heftigen fixen Kopfschmerz befallen wurde, nach dessen Heftigkeit sich auch die, übrigens immer abnorm grosse, Weite der linken Pupille richtete. Sehschärfe und Accommodation waren auch während der heftigen Anfälle ungestört, der ophthalmoskopische Befund negativ.

Die von Dr. Hertska vorgenommenen thermoelektrischen Untersuchungen ergaben für die linke Kopfseite meistens eine niedrigere Temperatur als für die rechte, eine Differenz, welche während der Schmerzanfälle besonders gross war.

Jeaffreson (15) welcher in einem Falle von Mydriasis mit Accomodationsparese anfangs mit ganz gutem Erfolge das Calabar anwandte, bemerkte schon nach 8tägiger Application eine Abnahme dieser Wirkung, so dass eine stärkere Lösung verwendet werden musste. Die Ursache war nicht zu eruiren.

Kosminski, Cysticercus im Corpus vitreum (Medycyna I. 12.)

K. demonstrirte bei einem 20jährigen Weibe einen Cysticercus, der in dem Corpus vitreum schwebte und die Macula lutea verdeckte. Das direkte Sehen war geschmälert, sonst zeigte das Auge keine Reaktion.

Oettinger (Warschau.)

VII. Netzhaut, Sehnerv.

1) Baumeister, E., Einfluss der Kopfhaltung auf die Sehschärfe bei Nystagmus. v. Gräfe's Arch. XIX. 2. S. 267. (Beträchtliche Verbesserung des Sehens im „Ruhepunkte" bei 2 Fällen.) — 2) Cuignet, Constatation des amblyopies et des amauroses par les symptomes et les épreuves. Rec. de mém. de méd. milit. Mai-Juin. pag. 255—267. (Nichts Neues.) — 3) Gayat, J., Vision persistante avec les signes d'atrophie du nerf optique. Lyon méd. 20. Jul. No. 15. (Fall von Neuroretinitis duplex.) — 4) Harlan, Georg C., Simulated Amaurosis Amerc. J. of med. Sc. Oct. pag. 429. (2 Fälle simulirter einseitiger Amaurose bei Kindern, 1 Fall (Agnew) doppelseitiger bei einer Dame). — 5) Watson, Spencer, On subjective Symptoms of eye disease. Lancet. May 24. (Kurzes Referat über Bekanntes.) — 6) Mandelstamm, E., Ueber Sehnervenkreuzung und Hemiopie. Centralbl. d. med. W. No. 22. — 7) Derselbe, Ueber Sehnervenkreuzung und Hemiopie. v. Gräfe's Archiv XIX. 2. S. 39—58. — 8) Michel, J., Beiträge zur Kenntniss der Entstehnng der sog. Stauungspapille etc. Archiv für Heilkunde XIV. Jahrg. 1. p. 39. — 9) Rothmund, A., Ein Fall von Stauungspapille bei Gehirntumor. Zehender's klin. Monatsbl. S. 250. (Die anatomische Untersuchung ergab ein Sarkom im mittleren Hirnlappen, in den Ventrikeln vermehrtes Serum, Neuritis opt. ascend. ohne Erweiterung der Scheide). — 10) Talko, J., Ein Extravasat zwischen dem Sehnerven und dessen Scheiden, sowie ein Extravasat im linken Glaskörper in Folge von Schädelbruch und Zerreissung der Art. meningea media. Zehender's klin. Monatsbl. S. 341. — 11) Galezowsky, De la retinite et de la rétino-choroidite albuminuriques; leur traitement. L'Union méd. No. 148. p. 924. — 12) Hogg, Jabez, Nephritic Retinitis. The Lancet. No. 15. (Ein Fall der gewöhnlichen Form.) — 13) Magnus, H., Die Albuminurie in ihren ophthalmoskopischen Erscheinungen. Leipzig. 1873. W. Engelmann. — 14) Grossmann, L., Ophthalmologisch-casuistische Fälle. Berl. klin. Wochenschr. No. 30 u. 31. I. Fall von Neuroretinitis bei Gehirntumor. (Mit Mikroskopischer Untersuchung der Retina-Opticus.) — 15) Hogg, Jabez, Nephritic Retinitis. Lancet. No. 20. Vol. II. 1872. (Eine Krankengeschichte mit unvollständiger anatomischer Untersuchung. — 16) Jacusiel, J., Ueber symptomatische Augenkrankheiten im Allgemeinen und über die nephritische Retinitis im Besonderen. Diss. Berlin. (Fall von Retinitis nephritica.) — 17) Power, Henry, Four cases of double optic neuritis. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. IX. p. 181 - 188. — 18) Just. Zerreissung des Musculus rectus internus und des Sehnerven. Zehenders's klin. Monatsbl. S. 8. (Augenspiegelbefund wie in Berlin's Experimenten. Ebendas. 1871. S. 328.) — 19) Samelsohn, J., Zur Casuistik der Amblyopia saturnina. Zehender's klin. Monatsbl. S. 246. (Acute Amblyopie mit starker venöser Stase in der Retina; nach einiger Zeit Recidive, Heilung.) — 20) Haltenhoff, Retinitis haemorhagica bei Diabetes mellitus. Zehender's klin. Monatsblatt S. 291. (Amaurose und Iridoplegie auf einem Auge — theilweise Besserung.) — 21) Baumeister, E., Retinitis pigmentosa unilateralis mit gleichseitiger Taubheit. Gräfe's Arch. XIX. 2. S. 261. — 22) Bonnefoy, E., Observation d'un cas d'amaurose hystérique. Mouvement méd. No. 22. Fälle recidivirender Neueoretinitis eines schon lange erblindeten Auges einer hysterischen Person; auf Grund dieser Beobachtung hält Verf. die hysterische Amblyopie für die Folge einer symptom. Neuritis opt. — 23) Becker, O., Ueber spontanen Arterienpuls in der Netzhaut. Wien. med. Wochenschr. No. 24 und 25. — 24) Russel, Disease (? Tumour) of the optic thalamus: probably independent epilepsy preceding the disease etc. Med. Tim. and Gaz. Febr. 15. (Graue Atrophie der Optici aus Neuritis hervorgehend; Hydrops ventriculorum; nicht näher untersuchte Erkrankung des rechten Thalamus). — 25) Kaiser, H., Kurz gefasste Theorie der partiellen Metamorphopsie. v. Gräfe's Archiv XIX. 2. S. 186—193. — 26) v. d. Meulen und v. Doremaal, Stereoskopisches Sehen ohne correspondirende Halbbilder. Ebendas. S. 137—141. (s. d. physiol. Theil d. Jahresber.) — 27) Baumeister, E., Acute Amblyopie mit allgemeiner Parese der Augenmuskeln. v. Gräfe's Arch. XIX. 2. S. 264. (Wahrscheinlich retrobulbäre Entzündung ohne Neuritis.) — 28) Steffan, Zur Anaesthesia retinae mit concentrischer Gesichtsfeldbeschränkung, Zehender's klin. Monatsbl. S. 411. — 29) Fritsch, Note sur l'héméralopie. Lyon méd. No. 9. pag. 565. (Verf. nimmt als Ursache der epidemischen Hemeralopie eine ungenügende Ernährung an.) — 30) Weiss, Die epidemisch auftretende Nachtblindheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. — 31) Weber, F., Ueber Amaurose im Wochenbette. Berlin. klin. Wochenschr. No. 23 und 24. — 32) Stowers, J. H., Note of a case of assumed Amaurosis. Lancet. July 12. (Rechtsseitige Amaurose mit intermittirender Ptosis bei einem hysterischen Mädchen.) — 33) Favre, R., Du Daltonisme au point de vue de l'industrie des chemins de fer. Lyon méd. No. 19. p. 6—20. — 34) Landolt, Farbenperception der Netzhautperipherie. Zehenders klin. Monatsbl. S. 376. — 35) Leber, T., Ueber die Theorie der Farbenblindheit, Zehender's klin. Monatsbl. S. 467. (S. Hochecker.) — 36) Schirmer, Ueber erworbene und angeborene Anomalieen der Farbenempfindung. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. — 37) Schirmer, R., Ueber erworbene und angeborene Anomalien des Farbensinnes. v. Graefe's Arch. XIX. 2. S. 194—235. — 28) Schön, Wilh., Ueber die Grenzen der Farbenempfindungen in pathologischen Fällen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 171—197. — 39) Barkan, Ad., Embolie eines Astes der Art. centr. ret. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 175. — 40) Knapp, H., Embolie von Zweigen der Art. centr. ret. Ebendas. III. Bd. 1. p. 178. — 41) Mauthner, L., Zur Lehre von der Embolie der Art. centr. ret. Oesterr. med. Jahrb. Heft 2. p. 195—212. — 42) Samelsohn, J., Ueber Embolia art. centr. ret. Arch. f. Augen- u. Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 130. — 43) Keller, Ueber Netzhautablösung. Wien. med. Pr. No. 14. (Zwei Fälle; in dem einen Punction; ohne Besserung.) — 44) Kaempf, Amotio retinae totalis ocul. sin. Oesterreich. Zeitschr. f. pr. Heilk. No. 28. (Netzhautablösung oder vascularisirte Glaskörpermembran?) — 45) Bull, Ch. S., On the treatment of various forms of Amblyopia and Amaurosis. Ebendas. p. 346. — 46) Chisholm, J., Mode of using Strychnia in the treatment of optic nerve atrophia. Americ. Journ. of med. sc. April. p. 342. — 47) Cohn, H., Wirkung des Strychnin auf amblyopische und gesunde Augen. Wien. med. Wochenschr. 42, 43, 44, 47. — 48) Hall, A. D., Heilung eines Falles von hochgradiger Amblyopie mit Strychnin. Med. Tim. Apr. 26. 1873. — 49) Hippel, Ueber die Wirkung des Strychnins auf das normale und kranke Auge. Berlin. 1873. — 50) Hogg, Jabez, Clinical remarks on the value of Strychnia in white-atrophy of the optic. nerve. The med. Press. and Circ. Jan. 15. p. 41. Febr. 19. p. 155. — 51) Taylor, C. Bell, Cases illustrating the treatment of Amaurosis by hypodermic medication. The Lancet. Dec. 13. p. 838. — 52) Smith, H. H., Heilung einer monocularen Amblyopie durch den constanten Strom. Med. Tim. Apr. 26. — 53) Ponti, Fl., Il solfato di chinino contro l'ambliopia da neuro-retinite per abuso di tabacco. Ann. univ. di Med. Genn. — 54) Annuske, Die Neuritis optica bei Tumor cerebri. v. Graefe's Arch. XIX. 3. S. 165—300. — 55) Raehlmann, E., Beitr. zur Lehre vom Daltonismus und seiner Bedeutung für die Young'sche Farbentheorie. S. 88 bis 106. — 56) Hochecker, Th., Ueber angeborene Farbenblindheit. Zehender's klin. Monatsbl. S. 467. — 58) Landolt, E., Farbenperception der Netzhautperipherie. Ebendas. S. 376.

Die Unmöglichkeit, gewisse verticale Hemiopien durch die sogenannte Semidecussation der Sehnerven zu erklären, veranlasste E. Mandelstamm (7) den Bau des Chiasma einer anatomischen und experimentellen Untersuchung zu unterziehen. Die Ergebnisse der ersteren, welche theils in Zerfaserung, theils in Anfertigung von horizontalen Durchschnitten bestand, stimmen im Wesentlichen mit denen von Michel, durch letztere Methode erhaltenen (s. d. Jahresbericht, histologischen Theil), überein, und soll deshalb hier nicht weiter darauf eingegangen werden. Die Experimente bestanden in Durchschneidungen des Tractus opt. bei jungen (Gudden) und alten Thieren (Kaninchen). Bei jenen wurde der Schädel geöffnet und ein Theil des vorderen Vierhügels, sowie des Thalamus opt. entfernt. Schon in der 4. Woche wurde mit dem Augenspiegel eine Atrophie des der operirten Seite entgegengesetzten Sehnerven in der Netzhaut wahrgenommen, welche einige Zeit später in der Form der grauen Degeneration auch durch die Section nachgewiesen werden konnte. Isolirte Durchtrennungen des Tractus opt. unmittelbar hinter dem Chiasma führten fast immer zu tödtlichen Blutungen.

Verf. sucht nun seine, auch durch obige Experimente bestätigte Annahme einer totalen Sehnervenkreuzung mit den klinischen Erscheinungen in Einklang zu bringen. Für die Erklärung der sogen. lateralen Hemiopie, bis jetzt eine Hauptstütze für die Semidecussation, weist er auf die verschiedenen krankhaften Veränderungen hin, zu welchen die am lateralen Winkel des Chiasma liegenden Organe – Gefässe, Bindegewebe – den geeigneten Boden abgeben können.

Unter den wenigen bis jetzt publicirten Krankheitsfällen, in welchen während des Lebens Hemiopie bestanden und die Section den Sitz des Krankheitsheerdes nachgewiesen hatte, findet Verf. keinen, in welchem jene Sehstörung in Bezug auf die Lage der Geschwulst nicht durch die totale Kreuzung ebenso gut zu erklären wäre, als durch die partielle, welche letztere dagegen weder die nasale Hemiopie, noch die gekreuzte monolaterale Amaurose verständlich machen könnte. In Betreff der lateralen Hemiopie macht derselbe noch auf die von Bernhardt in einigen Fällen nachgewiesene Complication von Aphasie mit jener Sehstörung aufmerksam, deren Ursprung wohl in der Fossa Sylvii nahe dem Chiasma zu suchen sei.

Annuske (54) hat sich zur Aufgabe gemacht, aus der einschlägigen Literatur, die, wie er glaubt, noch vielfach unterschätzte semiotische Bedeutung der Neuritis opt. für Gehirntumoren sicher zu stellen und schliesslich durch eine nicht geringe Zahl eigener Beobachtungen zu bekräftigen. Er kommt zunächst zu dem Resultate, dass, so unvollständig und theilweise unzuverlässig die älteren Krankheitsbeschreibungen in Betreff des Vorkommens von Sehstörungen bei chronischen Gehirnleiden auch sein mögen, solche doch in einer nicht geringen Zahl von Fällen constatirt wurden. Diese werden in verschiedener Gruppirung tabellarisch zusammengestellt, insbesondere darin auch der Sitz der Geschwulst aufgenommen, wobei sich ergiebt, dass diesem, wie auch neuestens ziemlich allgemein anerkannt wird, nur ausnahmsweise ein besonderer Einfluss auf das Entstehen der Neuritis zukommt. In ganz besonderer Häufigkeit erscheint in den Tabellen auch der Hydrops der Gehirnventrikel, ohne dass jedoch Verf. denselben für irgend eine Theorie der Entstehung der Neuritis zu verwerthen sucht. Gegenüber der von einigen Ophthalmologen behaupteten Inconstanz der Neuritis opt. bei Hirntumoren findet A. unter 43 Fällen, in welchen ein ophthalmoskopischer Befund verzeichnet ist, nur einen (Saemisch), in welchem ein völliges Ausbleiben der Sehnervenentzündung constatirt war, und hält sich daher für berechtigt, die Neuritis opt. „als eine fast ganz ausnahmslos constante Begleiterin der Gehirntumoren“ zu erklären, welcher somit der erste Rang unter sämmtlichen Symptomen intrakranieller Neubildungen zukomme.

H. Power (17) berichtet, zum Theil in ausführlichen Krankengeschichten, über vier Fälle intrakranieller, resp. cerebraler Erkrankung, welche zu einer Neuritis opt. Veranlassung gegeben hatte. Die an und für sich recht interessanten Fälle verlieren jedoch an Werth durch die ziemlich mangelhaften Sectionsberichte, welche dreien davon beigegeben sind. Von besonderem ophthalmologischem Interesse ist die erste Krankengeschichte, deren Subject von einer successiven Erkrankung resp. Lähmung des dritten, vierten und sechsten Gehirnnerven der linken, später auch des fünften der rechten Seite befallen wurde, welche zu beiderseitiger Verschwärung der Cornea führte; auch Taubheit war aufgetreten. Die ophthalmoskopischen Zeichen der Neuritis waren sehr wenig entwickelt, die Sehkraft mit häufigen Schwankungen, die mit solchen der Bulbustension coincidirten, in allmäliger Abnahme begriffen. Die Section ergab in der rechten und linken Hemisphäre einen Tumor mit umgebender Erweichung, dessen Natur nicht näher bezeichnet ist; die gelähmten Nervenstämme waren „anscheinend“ gesund.

Im 2. Falle handelte es sich um eine unter dem Bilde eines Morbus Brightii verlaufende Krankheit, bei welcher die Autopsie einen Tumor an der inneren Fläche der Dura, sowie eine geschwulstartige Auftreibung des rechten Opticus, sowie der Bulbi olfactorii aufwies, über deren Structur wir ebenfalls nichts Näheres erfahren.

Bei einem neunjährigen Kinde (4. Fall), welches mit meningitischen Symptomen erkrankte, zeigte der Augenspiegel ausser einer capillären Hyperämie der Papille und venöser Stauung mehrere weisse Flecken im Fundus von verschiedener Grösse. Da Hydrocephalus vermuthet wurde, so eröffnete man nach Wecker's Vorgang die Sehnervenscheide ohne deutlich bemerkbare Wirkung. Die Autopsie bestätigte in der That den Hydrocephalus, neben reichlicher Ausschwitzung an der Basis; der Sehnerv (dessen Scheide? Ref.) war an 2 Stellen ein wenig geschwollen, die Flecken in der Retina wurden nicht untersucht (vielleicht Tuberkeln; Ref.).

Michel (8) giebt eine genaue anatomische Beschreibung der Sehorgane eines 15jährigen, schon im ersten Lebensjahre erblindeten Menschen, bei welchem er selbst noch Gelegenheit gehabt hatte, die aus einer sogenannten Stauungspapille sich herausbildende Atrophie der Optici ophthalmoskopisch zu verfolgen. Die Section ergab eine sehr bedeutende Hyperostose der Schädelknochen, durch

welche auch beide Foramina opt. beträchtlich verengt waren. Während beide Sehnerven selbst vom Bulbus bis zum Chiasma in hohem Grade atrophisch waren, zeigte sich deren orbitales Stück durch eine Verdickung und Erweiterung der Scheide sehr verdickt. Der Grund dieser Ausdehnung lag in einer bedeutenden Hyperplasie des im subvaginalen Raum (Schwalbe) beide Opticusscheiden verbindenden Zellgewebes, und zwar sowohl in seinem fibrillären Theil, als auch in Bezug auf die hier vorkommenden Endothelien, die an Zahl und Volumen mächtig gewuchert (ähnlich, wie in einem von Ref. beschriebenen Falle — Deutsch. Arch. f. klin. Med. IX. 3.) und dadurch in eine, den subvaginalen Raum ausfüllende, gelatinöse Masse verwandelt waren. Verf. sieht in diesen Veränderungen, deren ophthalmoskopischer Ausdruck die Stauungspapille war, das Resultat einer durch die Verengerung des Foramen opt. herbeigeführten Retention der im Subvaginalr um befindlichen lymphatischen Flüssigkeit, die Atrophie der Optici als durch Compression bedingt an.

Magnus (13) trennt die bei der Albuminurie im Auge mit dem Augenspiegel zu constatirenden Veränderungen nach ihrer vorzugsweisen oder ausschliesslichen Localisation in solche, welche den Sehnerven resp. die Papille, die Netzhaut und die Aderhaut betreffen. Von der Neuritis albuminurica ist die häufigere Form eine Begleiterin der Retinitis nephr. und besteht nur in einer leichten Röthung und Schwellung der Papille; selten zeigen sich höhere Grade davon. Dagegen kommt bei Albuminurie, allerdings selten, eine wirkliche Neuritis opt. in Form der sogenannten Stauungspapille vor, deren weiterer Verlauf noch nicht genau bekannt ist, und für welche M. aus eigener Beobachtung ein Beispiel beschreibt und abbildet.

Auch für die Retinitis album. glaubt derselbe zwei Formen unterscheiden zu müssen, von denen die eine durch zahlreiche Haemorrhagien ausgezeichnet, als Ret. apoplectica von der anderen, Ret. degenerativa, getrennt wird — Uebergänge zwischen beiden werden übrigens dabei zugegeben. Jene, auf einer gewissen Brüchigkeit der Gefässe beruhend, findet sich darum häufiger bei alten als bei jungen Leuten, nicht selten mit Purpura; sie ist die prognostisch schlimmste Form und bis jetzt noch wenig beschrieben (Holmescoote, Niemeyer, Wagner, Hirschberg und Verf.).

Bei der Beschreibung der degenerativen Retinitis, bei welcher 2, übrigens zeitlich nicht streng getrennte Stadien, das der grauen Trübung und das der (fettigen) Degeneration unterschieden werden, giebt M. die von Liebreich als Typus angenommene Bildung eines weissen Walles um die Papille nur als Ausnahme zu, da diese häufig nur von einer graulichen Trübung umgeben sei. Ferner ist die eigenthümliche Sternfigur an der macula lutea durchaus nicht charakteristisch für Ret. nephritica, sondern findet sich nicht selten auch bei Netzhautentzündungen anderen Ursprungs. Zu dieser degenerativen Form gehört auch die bei Schwangeren vorkommende Retinitis. Der Verf. hebt hervor, dass der Stand des Sehvermögens durchaus nicht nach der In- und Extensität des Grundleidens, sowie auch der Retinalveränderungen sich richte, indem diese z. B. nicht selten die Albuminurie überdauern, und die Sehkraft ohne wahrnehmbare Veränderungen des ophthalmoskopischen Befundes mannigfachen Schwankungen unterliegt.

Die von Galezowsky unter dem Namen der Chorioiditis nephritica beschriebenen Veränderungen in der Aderhaut, welche dem Bilde der Retinitis pigmentosa ähnlich sind, scheinen selten vorzukommen, weit häufiger sind Complicationen der Retinitis mit Degenerationen in der Choroidea, welche namentlich das Pigmentepithel betreffen und zum Auftreten von schwärzlichen oder braunen Flecken im Fundus Veranlassung geben, welche Verf. in Fig. 8 abbildet.

In einigen epikritischen Bemerkungen erklärt ders. sowohl die Herzhypertrophie, als die fehlerhafte Blutmischung als unzureichend zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen Augen- und Nierenaffection und meint, dass ein solcher eher in dem durch den continuirlichen Eiweissverlust herbeigeführten Allgemeinleiden gesucht werden müsse, das übrigens nicht näher bezeichnet wird. Begünstigt werde dabei der Eintritt des Augenleidens durch vorausgehende gesundheitsschädliche Einflüsse, daher es im Anfang der Albuminurie nur selten vorkomme.

Dieser Annahme einer allgemeinen Kachexie pflichtet im Wesentlichen auch Galezowsky (11) bei und weist dabei als Ausdruck derselben auf die flüssige, wässrige Beschaffenheit des Blutes, sowie auf die atheromatöse Veränderung der Gefässwandungen hin, welche Umstände den Austritt der Blutflüssigkeit: Transsudation und Haemorrhagie begünstigen. Für die Heilbarkeit der Ret. albuminurica werden 3 Beispiele angeführt, in welchen die Nierenerkrankung von einer Suppressio mens., einer Schwangerschaft und einem Stoss auf die Nierengegend herrührte. Die Behandlung muss gegen das Grundleiden gerichtet sein, von einer localen hat Verf. niemals Erfolg gesehen.

O. Becker (23) hat in 4 unter 6 von ihm untersuchten Fällen von Basedow'scher Krankheit eine Pulsation an den Netzhautarterien wahrgenommen, und zwar denselben Puls, wie er ihn bei Aorteninsufficienz gefunden hat. (S. Jahresber. pro 1872.) Das Kaliber der Gefässe bot dabei keine auffallenden, constanten Veränderungen. B. führt diese Erscheinung auf eine Gefässlähmung und die stärkere Herzaction zurück, welche erstere hier, entgegen den an Kaninchen gewonnenen Versuchsresultaten, auch auf die Carotis interna sich erstrecken müsse.

H. Kaiser (25) demonstrirt an Zeichnungen das Zustandekommen der Mikropsie und Makropsie, wie sie als partielle durch circumscripte Veränderungen der Netzhautspannung — Schrumpfung und Dehnung derselben — veranlasst werden.

Steffan (28) berichtet über 16 Fälle einer meistens bei Schulkindern beobachteten Sehstörung, welche von Graefe als Anaesthesia retinae mit concentrischer Gesichtsfeldbeschränkung bezeichnet wurde. St. ist jedoch mit dieser Bezeichnung nicht einverstanden, da nach seiner Erfahrung der Ausgangspunkt eher eine Hyperaesthesie ist, (auf dieses Moment hat übrigens schon v. Graefe aufmerksam gemacht Ref.) zu welcher sich erst später Verlust des peripherischen und endlich auch Abnahme des centralen Sehens hinzugesellt. Auch in Bezug auf Ae-

tiologie und Verlauf entfernen sich seine Beobachtungen wesentlich von der Graefe'schen Beschreibung, indem er z. B. den letzteren als einen sehr langdauernden erfand. Die Accommodation verhielt sich dabei verschieden – bald war Krampf, bald Lähmung vorhanden; in allen Fällen erfolgte übrigens Heilung.

Weiss (30) welcher Gelegenheit hatte, eine kleine Epidemie von Hemeralopie in einem Gefängniss zu beobachten, ist dadurch zu der Ueberzeugung gekommen, dass dieselbe als ein Symptom einer durch ganz specifisch schädliche Verhältnisse hervorgerufenen (Skorbutähnliche) Dyshaemie anzusehen ist. Seine Gründe sind theils negative, gegen die gewöhnliche Annahme einer Ueberblendung sprechende, theils die Beobachtung eines eigenthümlichen Conjunktivalleidens, welches mehr oder weniger ausgeprägt alle 14 von Nachtblindheit befallenen Patienten an sich trugen. Dasselbe zeichnete sich von einer gewöhnlichen Conjunktivitis hauptsächlich dadurch aus, dass nach Zurückgehen der Hyperämie die Conjunktiva bulbi einen eigenthümlichen fettigen oder perlmutterartigen Glanz annahm, und später auf den so veränderten Stellen kreideartige Pünktchen sich zeigten, welche früher schon von Bitot gesehen worden sind. Diese Bitot'schen Fleken, von Blessig als aus umgewandelten Epithelzellen bestehend erkannt, beobachtete W. bei der Hälfte seiner Kranken.

Seine Behandlung bestand in Verabreichung einer guten Nahrung und von Leberthran.

Die Literatur des verflossenen Jahres enthält einige sehr interessante Arbeiten über normale und anomale Farbenempfindung, welche, ausgehend von Studien über die verschiedene Vertheilung derselben im Gesichtsfeld (Woinow, Holmgren S. d. Ber. I Bd.), die in neuerer Zeit ziemlich allgemein acceptirte Young-Helmholtz'sche Farbentheorie einer erneuten Discussion unterziehen.

Schirmer (37), der einige Resultate seiner über angeborene und erworbene Farbenblindheit angestellten Untersuchungen in kürzeren Mittheilungen (36) schon früher bekannt gegeben hatte, liefert nun (vergl. Briesewitz siehe den Jahresbericht pro 1872. II. 552) eine genauere Darlegung derselben, welche ihrerseits wieder zum Ausgangspunkt für kontrolirende Forschungen gedient hat. Die Sehprüfungen wurden mit farbigen Papierscheiben, auf mattschwarzem Grund hin und her bewegt, ausgeführt; und dabei die schon von Anderen gefundene Thatsache bestätigt, dass jede Farbe nur in einem bestimmten Bezirk des Gesichtsfeldes richtig erkannt, in einer diesen umschliessenden Zone aber mit einer anderen verwechselt wird. (Der Kürze wegen möchte Rf. die erstere Zone die eteochromatische, ächtfarbige, die letztere die pseudochromatische, scheinfarbige nennen.) Die Ausdehnung und Form dieser beiden Bezirke unterliegt individuellen Verschiedenheiten, nicht so aber die relative Grösse der Farbenfelder, von welchen Grün die geringste, Blau die grösste Ausdehnung zeigt. Auf Grün folgt Roth, dann Orange, Purpur, Violet; Gelb und Blau sind auch die einzigen Farben, welche in der Peripherie der Netzhaut nicht pervertirt werde Die Grösse jedes einzelnen Farbenfeldes ist jedo immer als eine relative, d. h. als eine solche a zusehen, welche zunächst von der Grösse des b treffenden Körpers, — Grösse der farbigen Objekt Helligkeit — abhängt (gegen Woinow), und a obigen Verhältnissen nur zu schliessen, dass z Empfindung von Grün die grösste, zu der von Bl die geringste Energie des Farbensinnes gehört, ei Schlussfolgerung, welche auch mit den früheren B obachtungen über den Einfluss der Beleuchtung a die Farbenwahrnehmung ziemlich gut stimmt. Obig Satz wird sich nun für eine Atrophie des Optica so bewahrheiten müssen, dass unter den dabei sic kundgebenden Farbenblindheiten die Grünblindhei das erste, die Blaublindheit das letzte Stadium bil det; was Sch. an einigen ihm in der letzte Zeit, bevor er noch seine physiologischen Experimente angestellt hatte, vorgekommenen Krankheitsfällen des Genaueren nachweist. Bei dem successiven „Abklingen" der Farben machen sich auch jene pseudochromatischen Zonen geltend, indem dieselben in centripetaler Richtung auf Kosten der eteochromatischen sich vergrössern, so dass z. B. die Verwechslung des Grün mit Gelb nun auch im centralen Theile des grünen Farbenfeldes stattfindet, und dann erst einer völligen Grünblindheit Platz macht. Letztere bezeichnet nach Sch. die erste Stufe der progressiven Amblyopie bei Sehnervenschwund, die Farbenempfindung betreffend, nicht, wie meistens angenommen wird, die Rothblindheit.

Sch. prüfte nun auch an der Hand der von ihm bei erworbener Farbenblindheit gewonnenen Erfahrungen die älteren Angaben über angeborenen Daltonismus, findet dieselben jedoch für eine genauere Nachuntersuchung wenig brauchbar, besonders weil die früheren Beobachter bei ihren Untersuchungen fast nie reine Farben, sondern meistens so gemischte angewendet haben, dass der eigentliche Defect nicht sicher erkannt werden konnte, was besonders für die eigentlichen Daltonisten (Akyanoblepsie, Göthe) gilt. In neuerer Zeit sind solche Individuen von Holmgren und Dor mit Bezug auf die Ausdehnung ihrer Farbenfelder untersucht worden, und auch Sch. hat solche Prüfungen an 5 Farbenblinden ausgeführt, deren Ergebnisse zunächst nachweisen, dass die Störung der Sehschärfe und Einengung des Gesichtsfeldes nicht der Veränderung der Farbenempfindung völlig adäquat sind. In 4 der genannten Fälle erwiesen sich, wie zu erwarten, die Farbenfelder in der That centripetal verkleinert, in einem war das jedoch nicht der Fall, was Sch. auf die Erhaltung der pseudochromatischen Zone zurückführen möchte. Wie Adamük und Woinow (Graefe Asch. XVII. 1. S. 135) fand auch Verf., dass die Nachbilder bei Farbenblinden in der Farbe auftreten, welche der zuerst wahrgenommenen complementaer ist, so dass auch hier die Leistung der Macula lut. paralell steht der der Netzhautperipherie des normalen Auges.

Zum Schluss hebt Sch. noch hervor, dass, wie eine Resultate der Young-Helmholtz'schen Theorie wenig günstig sind, doch auch aus ihnen in Schluss auf den Sitz des Farbensinnes nicht gezogen werden könne.

Aus der Züricher Augenklinik giebt uns Schön, (38) einige, bei verschiedenen Arten von Amblyopieen mittelst des Perimeter aufgenommene Gesichtsfeldzeichnungen, in welchen die Grenzen für einzelne Farben eingetragen sind. Dieselben zerfallen nach ihm in zwei Gruppen je nach dem Verhalten der letzteren zu den Grenzen des Farbenblinden Gesichtsfeldtheils. Bei der progressiven Atrophie des Opticus, sowie der aus einer Neuritis hervorgehenden entfernte sich die äusserste Farbengrenze (die Reihenfolge des Farbenverschwindens fand Sch. ebenso wie Schirmer) sehr bedeutend von der Gesichtsfeldgrenze, während bei anderen Amblyopieen in dieser Beziehung mehr das normale Verhältniss bestehen bleibt, was sich besonders deutlich bei Hemiopieen zeigt, wo z. B. die Blaugrenze der Gesichtsfeldgrenze sehr nahe bleibt. Das Glaucom scheint sich mehr dieser zweiten Grupge zu nähern, indem hier trotz einer bedeutenden Verkleinerung doch noch alle Farbenfelder vorhanden sind.

Indem Verf. den besonderen Werth der Farbengrenzen für die Messung der excentrischen Sehschärfe betont, meint er, dass sich aus deren Verhalten auch gewisse prognostische Anhaltspunkte werden gewinnen lassen.

Auch E. Raehlmann (55) hat einige Daltonisten mit dem Maxwell'schen Farbenkreisel und dem Spectrum untersucht und dieselben als Rothblinde erkannt. Er bestätigt zunächst, dass, während es für das normale Auge nur eine Form der Farbengleichung giebt, das Farbenblinde Auge sich dagegen die verschiedenen Intensitäten das Grau aus verschiedenen Gleichungen construiren kann. Bei den Versuchen am Spectrum erkannte die Mehrzahl der Patienten nur 2 Farben, und zwar Roth und Blau; ausserdem erwies sich bei allen das Spectrum am rechten Ende bis in die Gegend der Linie C verkürzt. Verf. sucht dann noch einige gegen die Young-Helmholtz'sche Theorie gemachte Einwürfe (Briesewitz, Rose) zu widerlegen, und schliesst daran einige Versuche über den Einfluss des Santonrausches bei einem Rothblinden, aus denen, übrigens nicht ganz sicher, hervorgeht, dass durch jene weniger ein Erlöschen, als eine „Alteration" der Grünempfindung erzeugt wird: dieselbe besteht vermuthlich in einer Erregbarkeitsherabsetzung der grünemfindenden Nervenfasern, während für die violetten eine Erregbarkeitszunahme angenommen werden muss. — Dadurch wäre jedoch nur das erste Stadium des Santonrausches (Rose) ausgedrückt.

Eine interessante Illustration zu den obigen Arbeiten behandelten Fragen liefert ein medicinisch gebildeter Daltonist Hochecker (56) durch die Darstellung seiner eigenen Farbenblindheit, welche sich ihm als eine Rothblindheit hohen Grades erwies. Auch zu diesen Untersuchungen wurden der Farbenkreisel, der Rose'sche Farbenmesser, das Spectrum und das Perimeter verwendet. Was die Ausdehnung der Farbenfelder betrifft, deren Verkleinerung Schirmer angenommen hatte, so konnte H. diese bei sich nicht finden. Bezüglich der auch bei ihm sehr lebhaften Gelbempfindung hält er die Helmholtz'sche Erklärung: dass es sich dabei um eine Verwechselung mit Grün handle, nicht für zutreffend. Die unter Listing's Leitung ausgeführten sehr genauen Proben am Spectrometer ergaben eine beträchtliche Verkürzung des Spectrums am rothen Ende, eine geringe Verlängerung am violetten, ausserdem eine Reduction auf zwei Farben: Gelb und Blau; die Grenze zwischen diesen Beiden lag bei der Linie b. F. Verf. meint, dass, wie Leber (57) ausgesprochen hatte, zur Erklärung dieser Thatsachen die Young-Helmholtz'sche Theorie dahin modificirt werden müsse, dass es sich bei der Farbenblindheit nicht um das Fehlen einer Nervenfasergattung handle, sondern um die Unempfindlichkeit einer solchen für gewisse Wellenlängen. Der Schluss des Aufsatzes enthält einiges Statistische über Daltonismus.

Von Bedeutung für die Erklärung der Farbenempfindung ist die von Landolt (58) experimentell erwiesene Thatsache, dass alle Earben bis an die äusserste Peripherie des Gesichtsfeldes noch richtig erkannt werden, sobald sie intensiv genug sind.

Favre (33) giebt uns von den Sehstörungen durch Farbenblindheit eine praktische Anwendung durch Untersuchungen, welche er durch eine Reihe von Jahren an Eisenbahnbediensteten mit Rücksicht auf die hier nothwendige Unterscheidung farbiger Signale angestellt hat, und welche unter 1196 Untersuchten 22 deutlich ausgespocchene Fälle von Farbenblindheit, darunter 13 von Rothblindheit, ergeben hatten. Eine spätere noch genauere Aufnahme lieferte auf 728 Personen 42 Farbenblinde, darunter auch solche, welche dieses Uebel durch eine Verletzung oder irgend eine innere Krankheit acquirirt hatten.

Indem Mauthner (41) darauf hinweist, dass auch die neuesten anatomischen Untersuchungen noch manche Punkte in den, einer Embolie der Art. cent. ret. zugeschriebenen Erscheinungen unaufgeklärt gelassen haben, versucht er zunächst, über die in manchen Fällen (Schneller, Knapp, de Wecker) der definitiven Erblindung vorausgehenden transitorischen Sehstörungen ins Klare zu kommen. Während ihn die von jenen Beobachtern gegebenen Erklärungen nicht befriedigen, hatte er selbst Gelegenheit, während jenes Prodromalstadiums eine Augenspiegel-Untersuchung vorzunehmen, welche eine totale Embolie der Centralarterie ergab, welche aber nach kurzer Zeit unter Rückkehr des normalen Sehvermögens wieder verschwunden war. Später traten in der rechten Körperseite Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen auf, welche ebenfalls zum Theil wieder zurückgingen, und vom Verfasser mit Bezugnahme auf einen vorhandenen Klappenfehler auf eine Embolie einiger kleiner Arterienäste der linken Hirnbasis zurückgeführt wurden. Es steht, wie M.'s interessante Beobachtung lehrt, nun ausser Zweifel, dass prodromale, transitorische Erblindungen durch eine transitorische Embolie der Art. centralis herbeigeführt werden können, wobei

der am Anfang derselben Arterie liegende Embolus wieder weggespült wird.

Noch eine andere Erscheinung nach Embolie der betreffenden Arterie scheint dem Verf. durch Cohnheim,s und auch Leber's neueste Erörterungen nicht nur nicht klarer, sondern sogar weniger verständlich geworden zu sein. Er beruft sich zunächst auf die Erfahrung, dass nach jeder Embolie ein eigentlicher hämorrhagischer Infarkt in der Retina so wenig, als eine Nekrose derselben beobachtet worden sei, welche eintreten müssten, wenn jene Arterie wirklich, wie Cohnheim behauptete, eine Endarterie wäre. Aber auch die neuerliche Erklärung Leber's, dass die Verbindung zwischen Netzhaut- und hinteren Ciliararterien nicht umfangreich genug sei, um jenes letztere Ereigniss zu verhüten, und dass dies der Nähe der Choriocapillaris zu verdanken sei, verträgt sich nicht mit der mehrfach beobachteten Thatsache einer späteren Wiederfüllung der durch die Embolie leergewordenen Netzhautgefässe. Einige früher von Knapp und Hock beschriebene Fälle einer solchen Wiederausdehnung eines oder des andern Zweiges der Central-Arterie, insbesondere ein von ihm selbst untersuchter Fall von Embolie, bei welchem das centrale Sehen erhalten, ein grosser Theil des peripherischen in bestimmter Abgrenzung jedoch bleibend verloren war, und bei welchem die zur Macula lut. streichenden Gefässe eine normale Füllung zeigten, legen dem Verf. eine Anastomose von Retinal- mit Choroidealgefässen nahe, durch welche die Nutrition jener normal fungirenden Netzhautbezirke vermittelt werde. Verf. schliesst daran noch die Beschreibung eines Falles von partieller Embolie einzelner Aeste der Art. centr. und gibt das dazu gehörige Gesichtsfeld, welches mit dem Augenspiegelbefund sehr gut stimmt.

Auch Samelson (42) sucht sich die von ihm und Anderen beobachteten Erscheinungen im Augengrund, welche einer Embolie der Netzhautarterien zugeschrieben werden, an der Hand der Cohnheim'schen experimentellen Resultate klar zu machen. Seine eigene Beobachtung, an welche sich seine Erörterungen anschliessen, ist in Kürze folgende:

Eine Frau von 62 J. erblindete in der Nacht auf ihrem l. Auge; 14 Tage später fand S. daselbst nur eine dumpfe quantitative Lichtempfindung nach oben innen, im übrigen Gesichtsfeld dieselbe völlig aufgehoben. Der Augenspiegel zeigte die Netzhautgefässe, Arterien und Venen, sehr eng, an einem Arterienzweig eine spindelförmige Auftreibung, in deren nächsten Nähe eine stark gefüllte Vene. Die Papille erschien blass, eine Netzhauttrübung war nicht vorhanden, die Macula blutroth tingirt. Eine vorgenommene Iridectomie hatte eine stärkere Füllung der Netzhautgefässe, eine Verringerung des vorher abnorm gesteigerten intraoculären Drucks, sowie eine wesentiiche Besserung des Sehvermögens zur Folge; die rothe Färbung der Macula änderte sich in eine mehr braungelbe.

Die Erhöhung der Tension des Bulbus erklärt S. aus einer raschen, stärkeren Füllung der Ciliargefässe, in welche nun auch das für die Retina bestimmte Blut einströmte, während jener Druck seinerseits ungünstig auf das Zustandekommen eines Collateralkreislaufes in der Retina einwirkte, woraus sich dann wieder die günstige Wirkung der Iridectomie erklärte, welche übrigens auf die Lage des kleinen Embolus in dem einen Arterienzweig keinen Einfluss hatte. Den Mangel einer Netzhauttrübung schreibt Verf. der späten Zeit der ersten Beobachtung zu, da eine solche, wenn auch bald nach der Embolie auftretend, doch dann wieder verschwinden muss, wenn die Verstopfung der Arterie diesseits der Anastomosen zwischen ihr und den hinteren Ciliargefässen ihren Sitz hat, während bei mehr centraler Lage eine bleibende Gewebsnekrose sich entwickelt. Die Art. centralis ret. ist eine wahre „Endarterie" (Cohnheim) erst, nachdem sie jene Verbindungen passirt hat. Was den ersten Fleck in der Gegend der Macula betrifft, so hält Verf. denselben nicht für ein Extravasat, sondern für ein Zeichen der gerade an dieser Stelle besonders wahrnehmbaren Gefässüberfüllung der Choroidea.

Knapp (40) und Barkan (39) berichten, jener über drei, dieser über einen Fall von plötzlich aufgetretener Erblindung eines Auges, für welche sie eine Verstopfung einiger Aeste der Art. centr. ret. in Anspruch nehmen. Das Gesichtsfeld zeigte einen Defect, welchem sowohl eine anämische Verfärbung der Papille, als auch die bekannte Verschmächtigung und Leerheit einiger Aeste jenes Gefässes entsprachen. Die Erblindung war im Anfang eine totale, in zwei Fällen sogar binoculare, besserte sich jedoch rasch bis zu einem gewissen Grade, welcher dann stationär blieb. Alle 4 Patienten waren Frauen, zwei in vorgerückter Schwangerschaft: Klappenfehler wurden in keinem Falle nachgewiesen.

Cohn (47), welcher im vorigen Jahre über die Erfolge der Strychninbehandlung in 50 Fällen von Amblyopie berichtet hatte (s. D. Jahresb. pro 1872), hat unterdessen in weiteren 39 Fällen Erfahrungen gesammelt, und findet, seine eigenen mit denen Anderer vergleichend, seine schon früher ausgesprochene Ansicht bestätigt: dass bei negativem Augenspiegelbefund von jenen Mitteln am ehesten ein Erfolg zu erwarten sei, während ein solcher bei ausgesprochener Atrophie des Opticus niemals eintrete. Besonders günstig sind die Fälle von Hypermetropie mit Amblyopie, aber auch hier versagte das Mittel einige Mal ganz. Versuche, welche der Verfasser über den Einfluss des Strychnins auf das gesunde Auge anstellte, und bei welchen auf eine genaue Messung der Sehschärfe ganz besondere Aufmerksamkeit verwendet wurde, ergaben eine Erhöhung der Sehschärfe des normalen Auges, während das Gesichtsfeld nur für die blaue und rothe, nicht aber für die weisse Farbe, eine wenig vergrössert wird.

Während die von Hippel (49) angestellten Versuche mit Strychnin für das normale Auge mit denen Cohn (S. d. Jahresber. pro 1872 S. 538) übereinstimmende Resultate gaben, indem auch jener Forscher eine Vergrösserung des blauen Farbenfeldes, sowie des Gesichtsfeldes überhaupt, ausserdem eine vorübergehende Erhöhung der Sehschärfe und des peripheren Raumsinnes an seinem eigenen Auge erhielt, ist das gewissen Formen von Sehstörungen gegenüber nicht

der Fall. Gerade in den Fällen von Amblyopie, bei welchen der Augenspiegel deutliche Zeichen einer Sehnervenatrophie gab, und für welche Cohn das Mittel als erfolglos bezeichnet, beobachtete H. verhältnissmässig bedeutende und auch dauernde Besserungen; ausgenommen waren hemiopische Erblindungen, wie das auch Nagel gefunden hatte, desgleichen ist das Mittel für die reine progressive Sehnervenatrophie mindestens als unzuverlässig zu betrachten. Negative Erfolge erhielt H. auch bei Neuritis opt., bei Glaucom (in 6 Fällen nur 1 Besserung), bei acuten Entzündungen der Retina und Choroidea, Retinitis pigmentosa. Sehr ungleich waren die Resultate bei mit Refractionsanomahen in Verbindung stehenden Amblyopieen; die Besserung der Sehschärfe betrifft übrigens hierbei nicht nur das Nahesehen, wie Cohn gefunden hatte. Bei Amblyopieen ohne wahrnehmbare materielle Veränderung im Auge scheint die Wirkung von der Intensität der vorhandenen Sehstörung abhängig zu sein. In Bezug auf den Modus der Heilwirkung vergleicht H. das Strychnin mit dem konstanten Strom, und betrachtet die seinem Einfluss zugänglichen Sehstörungen als paretische Zustände der Optikusfasern. Verf. verwendete immer nur mässige Dosen (2—4 m. gr.) fand dabei aber nicht, wie Woinow, immer schon die ersten 2 oder 3 Dosen für den etwaigen Erfolg entscheidend. Statt dieser Dosirung empfiehlt Chisholm (46) für die innerliche Darreichung die steigenden Gaben bis 0,03 pro die, welche, wie er fand, von den meisten Personen gut ertragen werden; auch Hall (48) berichtet eine Heilung nach dieser Methode.

Von 12 Fällen, bei welchen Bull (45) das Strychnin versuchte, gehörte die Mehrzahl zu der Klasse der Amblyopia potatoria oder ex abusu nicot., welche auch von Anderen als nicht günstig für jene Therapie gefunden wurde, und bei welchen auch Verf. meistens nur eine geringe, oder gar keine Besserung erhielt; betreffs der Atrophie der Papille pflichtet er Cohn bei.

Die vier von Taylor (51) veröffentlichten Krankengeschichten sind zu ungenau, doch wird für alle Atrophie des Opticus als anatomische Unterlage der Erblindung angegeben. Während hier überall bedeutende Besserung eintrat, blieb in einigen von J. Hogg (50) beobachteten Fällen von secundaer nach Neuritis auftretender weisser Atrophie jede solche aus.

Ponti (53) verabreichte auf Grund der sehr ausgedehnten Empfehlungen, welche von Monteverdi dem Chinin bei verschiedenen Augenleiden zu Theil geworden sind, dieses Mittel in einem Falle von chronischer Tabakvergiftung, in welchem die Amblyopie auf einer wirklichen Neuritis opt. zu beruhen schien, mit gutem Erfolg; die Heilung soll hierbei durch den Sympathicus vermittelt werden.

---

1) Narkiewicz-Jodko. Verwundung beider Augapfel von hinten nach einem Revolverschusse. (Pamietnik tow. lek. III. 35—37.) — 2) J. Talko. Veränderungen der Augen bei cerebralen Leiden (Medycyna I. 30, 33, 39, 51, 52.)

Jodko (1) erwähnt eines Falles, der anfangs von Becker behandelt wurde. Nach J. hatte die Kugel die linke Augenhöhle passirt, ohne den linken Sehnerven oder den Augapfel verletzt zu haben; sie zerriss den rechten Sehnerven und blieb in der äusseren Augenhöhlenwand stecken. Die Eintrittsstelle war an der linken Augenbraune angedeutet. Es erfolgte Atrophia nervi optici dextri und linkerseits erhielt sich die normale Function der Retina in der inneren Hälfte.

Talko (2) theilt 13 sehr interessante Fälle von Mitleidenschaft des n. opt. und der retina bei cerebralen Leiden mit.

Oettinger (Warschau).

VIII. Krystalllinse.

1) G. Braun. Ein Beitrag zur Nachstaaroperation, Zehender's klin. Monatsbl. S. 142. (Quere Durchschneidung des membranoesen Staares durch Skleroticonyxis. — 2) Chesshire, Edwin. Section of the orbicular muscle and integument at the outer canthus as a prelude to extraction of cataract. Ibid. Apr. 16. — 3) Critchett. Einige Winke bei der Behandlung noch nicht operationsreifer Staare. Zehender's klin. Monatsbl. S. 459. (In der an diese Mittheilung sich knüpfenden Discussion wurde von mehreren Seiten auf die bei manchen Kataractösen entstehende Myopie hingewiesen.) — 4) Derby, Hasket. Br. über 64 Staaroperat. nach v. Graefe's Methode. Arch. f. Augen und Ohrenheilk. III. Bd. I. p. 193. — 5) Derby, H. The modern operation for cataract, as modified by Dr. Wecker. The Boston med. et surg. Journ. Vol. LXXX VIII. Nr. 25 (theilweise Uebersetzung von Wecker's Jahresber. pro 1872.) — 6) Dhanens, B. Cataracte sénile double. Ann. d. l. soc. de méd. d'Anvers, Mai. p. 225—336. (Nichts bemerkenswerthes.) — 7) Discussion sur les méthodes d'extraction de la Cataracte dans la société de chirurgie. Gaz. des Hôpit. Nr. 43, 45, 48, 51, 54, 71, 73, 74, 75, 78, 84. Gaz. hébd. 15, 17, 18, 20, 21, 22. April, p. 22. Mai. — 8) Dutrieux, P. Quelques mots à propos de l'opération de la cataracte par l'extraction, linéaire périphérique. La presse méd. belge. Nr. 12. (Zurückweisung einiger Angriffe auf die Graefe'sche Extraction. — 9) Flarer, G., Simplificatione al melodo di de Graefe dell' estrazione lineare della cataracta. Gaz. med. ital. - lomb. Nr. 30. — 10) Gayat. Experimental-Studien über Linsenregeneration. Zehender's klin. Monatsbes. S. 453. — 11) Gayat, J. L'operation des cataractes et la régénération du Cristallin. Lyon méd. Nr. 22. — 12) Gayat, J. Disposition des lambeaux de la capsule cristallienne après son ouverture. Lyon méd. Nr. 17. — 13) Gayet, J. Modification légère dans un temps de l'opèration de la cataracte. Gaz. hebd. Nr. 35. — 14) Gayet. Résultats de l'extraction linéaire dans son service de l'Hôtel-Dieu de Lyon 1872. Lyon méd. Nr. 4 und 5. (Verf. erhielt auf 216 Operationen nach der Graefe'schen Methode 10 Nichterfoige, 199 „befriedigende" Erfolge.) — 15) Jacob, H., The removal pf Cataract, by solution, especially with regard to the soft cataract. The med. Press et Circ. Febr. 5. — 16) Jacob, H. Accidents in flap extraction of cataract and the methods of avoiding them, The med. Press et Circul. Febr. 19. p. 26. March. 12. — 17) Higgens, Ch., Notes on eleven cases of operation for cataract. Med. Tim. et Gaz. Apr. 19. — 18) Grossmann, L. Ophthalmolog-casuistische Fälle. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 32. II. u. III. Cataracta calcaria. — 19) Hasner. Die Subconjunctivalextraction. Wien. med. Wochenschr. Nr. 36. — 20) Heddaeus. Ueber eine Modification der peripheren Linearextration v. Graefe's. Zehnder's klin.

Monatsbl. S. 350. (Verf. empfiehlt, wie v. Welz, der Extraction mindestens um 3 Wochen die Iridectomie vorauszuschicken.) — 21) Jaeger, Ad. v. Der Hohlschnitt. Allg. Wien. med. Zeit. Nr. 27—31. — 22) Lindner, S. Ein Fall von Linsendislokation mit vollständiger Resorption der Linse. Allg. Wien. med. Zeit. Nr. 15. (Vorfall der Linse in die vord. Kammer nach einem Stoss aufs Auge.) — 23) Little, David Tabular Report and Remarks on 200 Cases of Extraction of Cataract by Graefe's Modified Linear Section. Med.-chir. Review. Jan. p. 196. — 24) Logetschnikow. Ueber die von ihm im Jahre 1872 und 1873 nach der Methode von Graefe gemachten Linear-Extractionen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 483. — 25) Michel. Quelques faits pour servir à l'histoire de l'extraction de la cataracte par l'incision dite linéaire ou à petit lambeau de la cornée, sans iridectomie. Gaz. des Hôp. Nr. 65. – 26) Notta, Note sur un nouveau procédé d'extraction, linéaire par la cornée sans l'éxcision de l'iris. Gaz. des Hop. Nr. 16. — 27) Notta, Mém sur l'extration linèaire de la cataracte sans l'excision de l'iris. L'Union méd. Nr. 20 et 28. — 28) Secondi', R. Sulla lussazione spontanea della lente cristallina. La nuova Lig. med. Nr. 5. (2 Fälle von spontaner Linsenluxation, mit nachfolgendem (?) Buphthalmus.) — 29) Sichel Fils. Considérations critiques sur l'opération de la cataracte par extraction. Arch. gén. d. Méd. Mars 1873. p. 347—367. — 30) Taylor, Bell. On the new method of extracting cataract by peripheral section of the iris withont invading the pupil. Med. Press et Circ. 2. (S. d. Jahresb. pro 1871. p. 478.) — 31) Tillaux. De l'extraction de la cataracte. Bull. gén. de thérap. 30. Jun. p. 541. (Resumé der Verhandlungen in der Soc. de chirurgie. — 32) Warlomont. Extraction à petit lambeau médian. Zehender's klin. Monatsbl. S. 368. — 33) Warlomont. Des procédés d'extraction de la cataracte et specialement de l'extraction mediane. Gaz. hébd. Nr. 50. (Zusammenstellung der neueren Extractionsmethoden.) — 34) Watson, Spencer W., Flap operation, for cataract. The Lancet. Jan 4. (Polemisches.) — 35) Zehender. Kurzer Bericht über die neuesten Vervollkommnungsversuche auf dem Gebiete der Staarextraction. Dessen klin. Monatsbl. S. 313. — 36) Gosselin. Leçons cliniques. II. Vol.

Gayat (10) sucht die oft besprochene Frage über die Regeneration der Krystalllinse durch Wägung zu entscheiden. Die Versuche ergaben, dass der einem Kaninchen entnommene Kapselsack auch nach lange vorausgegangener Linsenextraction dem Gewicht der unverletzten Linse des andern Auges bei weitem nicht gleichkam, doch war dasselbe um so grösser, je längere Zeit seit der Extraction verflosse nund je jünger das Thier war. Etwas Neues haben wir damit eigentlich nicht erfahren.

Eine andere Publication desselben Verf. (11) enthält die Resultate, welche er in Bezug auf obige Frage bei der Section von einigen menschlichen Augen erhielt, welche früher einer Staaroperation unterworfen worden waren, wobei sich nichts von einer Regeneration des Krystallkörpers zeigte. In Bezug auf das Volumen des sog. Krystallwulstes, der von Vielen für eine regenerirte Linse genommen wurde, ist das Verhalten der zerrissenen Kapsel von Wichtigkeit, deren Ränder wohl, wie meistens angenommen wird, in der Regel nach hinten (innen), häufig genug jedoch auch nach aussen (vorne) sich umschlagen, wie G. auch experimentell nachgewiesen hat. (12).

Die lange Discussion, (7) welche im März, April und Mai in der Société de Chirurgie in Paris über die Vorzüge der verschiedenen Staaroperationsmethoden vor sich ging, bewegte sich fast ausschliesslich in einem Vergleich zwischen der Daviel'schen Lappenextraction, und den neueren, sogenannten Linearschnittmethoden; von der Reclination und Discission wurde dabei abgesehen. Wenn dabei die alte Lappenmethode, welche man nicht nur zur klassischen, sondern was noch mehr ziehen sollte, zur „französischen" gestempelt hat, nun auch einige beredte Vertheidiger – Perrin, Chassaignac, Le Fort, Dolbeau – gefunden hat, so zeigte doch von den Operateuren, welche es einmal ernstlich mit der neuen Methode versucht hatten, keiner Lust, zur „klassischen" wieder zurückzukehren. Die Gründe, welche für die Vorzüge der letzteren vorgebracht wurden, sind die alten, oft gehörten, eigene Erfahrungen über damit gewonnene Erfolge blieben deren Vertheidiger, welche überhaupt eine grosse Verachtung gegen Erfolgstatistik an den Tag legten, meistens schuldig. Auf der anderen Seite fehlte es an einer solchen allerdings nicht, und namentlich bemühte sich Panas, den relativen Werth der einzelnen Methoden aus fremder und eigener Erfahrung zu constatiren.

Für das ursprüngliche Gräfe'sche Verfahren trat Niemand ein; man fand die Lage des Schnittes zu gefährlich wegen der Nähe des Ciliarkörpers und der Zonula-Zinnii, und zu ungünstig für den Austritt der Staars. Abweichungen von jener Schnittlage wurden nun aber so bedeutende und se viele empfohlen, dass ein Redner mit Recht bemerkte: alle diese neuerlichen „Modificationen" seien eigentlich nur ein Zirkel (Circulus vitiosus), und schon sei man wieder bei der Lappenextraction angelangt. Unglücklicher Weise hatten sich gerade die Vertheidiger des „linearen" Schnitts den Küchler'schen Transversalschnitt, der seinem Erfinder selbst so wenig aufmunternde Resultate gegeben hatte, dass ihn in Deutschland wenigstens wohl Niemand nachmachte, zum Muster gewählt, so wenig auch eine solche Schnittlage, abgesehen von ihren sonstigen Nachtheilen, dem Linsenaustritte günstig ist. Trotzdem empfehlen Giraud-Teulon, Notta, dessen Mittheilung (26). die Discussion selbst veranlasst hatte, zum Theil auch Perrin, dem Hornhautcentrum möglichst nahe zu bleiben, den Scheitel des Schnittes nur 1 – 2 Mm. über jenes zulegen. Die dabei sehr häufigen Iriseinheilungen bestimmten Giraud-Teulon allerdings, seine Methode vorderhand noch als einen weiter zu cultivirenden Versuch anzusehen. Wenn man mit diesen Operationsresultaten die Vorwürfe zusammenhält, welche der Gräfe'schen Methode gerade wegen Iriseinklemmung zum Theil von denselben Chirurgen gemacht werden, so muss man über eine gewisse Naivetät nur staunen, welche z. B. auch Michel (Nancy 25) bewogen hat, seine Méthode à petit lambeau zu empfehlen, welche ihm in 5 Fällen 4 mal vordere Synechieen eingetragen hat. Die Iridectomie wurde fast von allen Rednern als unschädlich aner-

kannt, Giraud-Teulon bedauerte sogar, dass sie mit seinem Verfahren nur schwer vereinbar sei. Bezüglich der technischen Schwierigkeit der in Rede stehenden Operationen machten sich entgegengesetzte Meinungen geltend: während Dolbeau und Chassaignac die Lappenmethode für eine leichte Operation erklären, le Fort sogar die lineare schon deswegen verwirft, weil der Schnitt nach oben angelegt werden muss, wird jene von der Gegenpartei — Dupley, Trélat besonders — für ebenso schwierig, und gefährlicher als das moderne Verfahren erklärt. Recht treffend scheint dem Ref. das, was der Erstere in dieser Beziehung über die operative Starrheit der classischen Methode gegenüber der Beweglichkeit der neuen Technicismen sagte, wodurch die Linearmethode sich viel leichter vorhandenen Hindernissen und Complicationen adoptirt, dem Operateur in jedem Momente mehr Freiheit lässt, und dadurch „une opération plus chirurgicale" wird, wie jener Redner sie nannte.

Der Umfang dieses Berichtes erlaubt nicht näher auf den Inhalt der von den 8 Rednern gehaltenen Vorträge einzugehen, und kann davon um so eher abgesehen werden, als die darin enthaltenen operativen Vorschläge meistens schon an anderen Orten publicirt, die vorgebrachten Argumente zu Gunsten der einen oder anderen Operationsmethode fast alle schon oft gehörte sind; als Resultat der Besprechung mag wohl die Ueberzeugung gelten, dass din periphere Linearmethode, wie sie von Gräfe eingeführt wurde, an Sicherheit des Erfolges alle früheren Methoden weit hinter sich lässt, ihrerseits jedoch auch mancher Vervollkommnung fähig ist.

Neben der „französischen" und „preussischen oder germanischen" Extractionsmethode hat sich nun glücklich auch eine „belgische" finden lassen, welche Warlemont (32) schon auf dem letzten Londoner Congress, sowie in Heidelberg beschrieben hat. Er nennt das Verfahren: Extraction à petit lambeau médian, und Lebun seinen eigentlichen Erfinder. Der Einstich geschieht unter dem Querdurchmesser der Hornhaut, der Scheitel des Lappens, dessen Höhe 3 Mm. beträgt, liegt zwiscen dem mittleren und oberen Drittel derselben; Iridectomie ist nicht nöthig.

Auch in der irischen chirurgischen Gesellschaft in Dublin hat sich im vergangenen Frühjahr eine Discussion über den Werth der verschiedenen Extracctionsmethoden erhoben, welche durch einen Vortrag von Jacob (16) herbeigeführt wurde. Dieser trat als Verfechter der Lappenextraction auf, deren Gefährlichkeit durch einige von ihm gegebene technische Rathschläge, die aber nichts Neues enthalten, vermindert werden soll. Ueber die neueren Methoden hatten übrigens sowohl er, als auch die meisten übrigen Redner keine eigene Erfahrung.

Jacob (15) hatte schon in einer früheren Mittheilung die meisten Staare als der Discission zugänglich erklärt, und nimmt davon nur einige wenige Formen z. B. den Kalk-Pyramidalstaar, und mit ausgedehnten Kapseltrübungon complicirte Cataracte aus.

Auch aus Oesterreich kommen in diesem Jahre 2 „neue" Modificationen der Staarextraction, deren eine der Lappen- die andere der linearen Methode gilt.

v. Hasner (19) giebt zu, dass die Lappenextraction den Höhepunkt ihrer Entwickelung noch nicht erreicht habe, und empfiehlt, um sie diesem näher zu bringen, eine Modification der Lappenbildung, welche, was H. unbekannt geblieben zu sein scheint, Desmarres schon vor längerer Zeit unter dem Namen der Opération sous-conjonctivale beschrieben, aber auch schon lange wieder aufgegeben hat. (S. dessen Traité théorique et pratique des mal. des yeux. 3 édit. Tom. 3. p. 177 u. 255. 1858.) v. H. hat diese Methode in 7 Fällen angewendet, von welchen 6 gut und rasch heilten.

Ed. v. Jaeger (21) verwendet zur Erzeugung eines möglichst linearen Schnittes ein auf der Fläche hohl- (cylindrisch) geschliffenes Messer, wie ein ähnliches früher schon von Zehender (dess. Handbuch, II. Aufl. p. 452) und noch früher von Casamata (Feller. Dissert. Lips. 1781) zur Lappenextraction construirt worden war. J. führt sein Messer, mit der concaven Fläche nach vorne, so durch die vordere Kammer, dass die Wunde fast ganz in den Skleralbord zu liegen kommt. Der übrige Theil seines Verfahrens enthält nichts Neues; Iridektomie ist darin eingeschlossen, könnte jedoch bei tieferer Lage des Ein- und Ausstichs vermieden werden. Kleinere, nicht die Schnittform und Lage betreffende Modificationen der linearen Methode sind die gleichzeitige Eröffnung des Bulbus und der Linsenkapsel nach den 2 etwas verschiedenen Methoden von Gayet (13) und Flarer (9), sowie die Anlegung des Weber'schen Löffels an den oberen Wundrand in der Expulsionsperiode nach Sichel jun. (29).

Die Mittheilung von Notta (27) enthält neben einer genauen Beschreibung seiner „linearen" Extractionsmethode die Ceschichte der 10 von ihm darnach operirten Patienten. Der Einstich und Ausstich geschieht im Cornalrand 2 — 3 Mm. über dem Aequator des Bulbus, das Messer wird direct nach vorne geführt und in dieser Richtung ausgeschnitten. Der Heilungsverlauf war bei sämmtlichen Fällen ein guter, in der Hälfte derselben blieb eine vordere Synechie zurück (!).

Gosselin (36) bespricht in einem Kapitel seiner Leçons auch den grauen Staar und dessen Operation und bezweifelt dabei vor Allem die Wahrheit der durch die neuen Extractionsmethoden erhaltenen Resultate. Er selbst hatte unter 59 Lappenextractionen 38 gute, 17 schlechte und 4 zweifelhafte Erfolge; für Graefe's Methode 3 gute und 4 Nichterfolge.

Wir mögen aus dieser Statistik eigentlich nur entnehmen, dass die französischen Chirurgen denn doch auch in der operativen Ophthalmiatrik nicht so „au fait" sind, wie sie schon öfters versichert haben.

Ausser in den im „Allgem." Abschnitt notirten Jahresberichten erhalten wir noch von mehreren Seiten Beiträge zur Statistik der Staaroperation.

Logetschnikow (24) berichtet über die Resul-

tate von 95 Scleralextractionen, unter den anomalen Verläufen kamen 8mal starke Iritis, 2mal Irirdokyklitis, 2mal Wundeiterung, 1mal eitrige Iridochoroiditis vor. Gegen Nachstaar empfiehlt derselbe die Methode von Braun (1), bei Eiterung das Kali hypermanganicum 0,5—1,5 auf 30 Aq. 2-3mal täglich einzutropfen.

Hasket Derby (4) theilt eine tabellarische Zusammenstellung der Staaroperationen mit, welche nach Graefe'scher Methode im Jahre 1872 von den Aerzten des Massachussets Charité-Hospital ausgeführt worden sind. Unter den 64 Fällen — meistens Altersstaar — finden wir 5 Verlustfälle, 10 einer Nachoperation bedürftige; 6 Kranke erhielten halbe Sehschärfe oder darüber.

D. Little (23) giebt eine tabellarische Zusammenstellung von 200 von ihm nach der Graefe'schen Methode operirten Staaren: 5 davon gingen verloren durch Iridchorioditis und Panophthalmitis; Glaskörperverlust erfolgte 22mal. (Der Schnittscheitel wurde in den Hornhautrand gelegt!) Neunmal führte Iritis zu Pupillarverschluss. Die gewonnenen Resultate mit den Jäger'schen Proben gemessen, ergaben für 146 J. No. 1, für die anderen bis zu No. 16 und noch geringer.

Brettauer, Dimostrazione d'un caso di cateratta corticale posteriore. Indettorina. Conferenza VIII. del collegio medico dell' ospedale civile di Trieste. Il Morgagni. Disp. IX.

B. bespricht den Fall einer 30jährigen Bäuerin, deren Sehvermögen wegen doppelseitigen, hinteren Corticalstaars aufgehoben, aber durch eine doppelseitige Iridektomie in erheblichem Grade wiederhergestellt wurde. Interessant sind hierbei die Erblichkeitsverhältnisse: 2 ihrer Brüder litten an derselben Krankheit.

In einer anderen Familie beobachtete B. 3 Brüder, von welchen einer an beiden Augen, die beiden andern an einem Auge an einem Kerncorticalstaar litten; bei einer dritten Familie litt ein Vater mit Sohn und Tochter und eine Schwester dieses Vaters mit ihrer Tochter an weicher Katarakt.

Bernhardt (Berlin).

IX. Adnexa des Auges.

Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparat.

1) Anévrysme diffus primitif. intraorbitaire. Gaz. des Hop. No. 93. — 2) Baumeister, E., Zur Diagnose der Trochlearislähmung. v. Gräfe's Arch. XIX. 2. S. 269. (Auftreten vom gekreuzten Doppelbildern bei Neigung des Kopfes nach der kranken Seite wegen Ausbleiben der hiermit verbundenen Raddrehung). — 3) Van den Boss. Guérison d'un entropion des deux paupières supérieures par le procédé du professeur Thiry. Presse méd. belge. No. 34 (Doppelte Myotomie des Orbicularis). — 4) Burow, sen., Bemerkungen zur Operation des Entropium und der Distichiasis. Berl. klin. Wochenschr. No. 25 (Totale Querspaltung des Tarsus von der Conjunction aus, mit oder ohne Excision einer Hautfalte). — 5) Carpentier, E., De la paralysie de la sixième paire cranienne; considérations étiol. et thérap. Journ. de méd. de Bruxelles. May, Juin. — 6) Derby, Secondary divergent strabismus — cured by transplantation of the injured muscle and division of the antagonist. Boston med. surg. J. July 10. — 7) Dhanens B., De l'entropion. Ann. des l. Soc. de méd. d'Anvers. Août. p. 409—419 (Nichts Neues). — 8) Frank, L., Ein neues Instrument zur Strabotomie und zur Enucleatio bulbi. Wien. med. Pr. No. 2 (Muskelhaken, an der concaven Seite schneidend). — 9) Gayat, J., Essais de mensuration de l'orbite. Ann. d'oculist. T. LXX. p. 5 bis 20 (Maasstab zur Ausmessung der Orbita; Zusammenstellung der betr. Maasse von 56 Schädeln). — 10) Grüning, E., Exophthalmus dext., bei Vorwärtsbeugung des Kopfes. Arch. f. Augen- und Ohrenheilk. III. Bd. 1. p. 166 (Nach Knapp durch eine abnorm starke Füllung der Orbitalvenen hervorgerufen). — 11) Derselbe, Leptothrixkonkremente im oberen Thränenröhrchen. Arch. f. Augen- und Ohrenheilkunde. III. 1. S. 164 — 12) v. Hasner, Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Auges. Prag 1872. 82 S. — 13) Hogg, Jabez, Clinical remarks on exophthalmos and malignant disease of the eyeball. The med. Press and Circ. Dec. 17 (Fall von doppelseitigem Exophthalmus durch eine Gehirngeschwulst erzeugt; unvollständige Antopsie). — 14) Jaesche E., Jaesche's Operation für Entropium und Distichiasis. Zehender's klin. Monatsh. S. 97 (Verf. beschreibt und empfiehlt das ursprüngliche Verfahren seines Bruders ohne die Arlt'sche Modifikation). — 15) Knapp, H., Der Epicanthus und seine Behandlang. Dess. Arch. III. Bd. 1. p. 59—65. — 16) Owen, Lloyd, Case of traumatic ectropion of upper eyelid treated by Dr. Wecker's plan of dermic grafting. The Brit. med. Journ. Octbr. 25. p. 485. — 17) Letenneur, Tumeur fibroplastique de l'orbite, ayant recidivé sept fois dans l'espace de douze ans. Gaz. des Hôp. No. 31 (Nach der 8. Exstirpation, bei welcher sich eine Perforation des Orbitaldachs zeigte, erlag der Kranke einer Meningitis). — 18) Mazzei, E., Storia di tre Stirpazioni della glandola lacrimale. Rivist. clin. di Bologna. Juigno (Verf. empfiehlt die Operation nach Fehlschlagen der anderen Methoden gegen Thränenträufeln). — 19) Monoyer, De la cure radicale de certaines formes di tumeurs lacrymales etc. Arch. gén. de méd. Janv. p. 20—35. — 20) v. Oettingen, Tumor der Orbita. Dorp. med. Zeitschr. IV. 2. Heft. S. 180. — 21) Panas, Phlegmon orbitaire; Méningo-encéphalite consécutive; Névrite optique avec amaurose. Perforation spontanée par ostéite des os et [?] du crane. Gaz. des Hop. No. 144. — 22) Poncin, L., Ectropion par renversement complet de la paupière inf. droite. Guérison par le procédé de M. Thiry. La Presse méd. belge. No. 29 (Verengerung der Lidspalte „par glissement", subcutane Durchschneidung der Narben). — 23) Pooley, J., Epitheliom der Wange und des unteren Lids. Arch. f. Augen- und Ohrenklinik. III. Bd. 1. p. 181 (Blepharoplastik). — 24) Smith, Priestley, Snellen's method of treating entropion. The Brit. med. Journ. Jan. 4. — 25) Risley, D., Strabismus convergens, with special reference to its aetiology. Philad. Med. Tim. April 12 (Bekanntes). — 26) Robertson, Argyll, Tenotomy of the Superior Rectus. Edinb. med. Journ. April. p. 891. — 27) Savary, Note sur le cathétérisme des voies lacrymales. Ann. d'ocul. Tome LXIX. p. 47 (Injectionen von Argent. nitr.). — 28) Schiess-Gemuseus, Favus des oberen Lids. Zehender's klin. Monatsblatt. S. 213. — 29) Stilling, J., Ueber Conjunctivalcatarrh aus Blepharitis ciliaris. Zehender's klin. Monatsblatt. S. 237—246. — 30) Stowers, J. H., Cases from the ophthalmic Wards St. Barth. Hosp. Rep. Vol. IX. p. 140 (3 Fälle von Luxatio lentis: 2 Fälle von präcornealem Tumor). — 31) Streatfield, J. F., Cases of congenital peculiarities of the eye-lids etc. Ophthal. Hosp. Rep. VII. 4. p. 451. I. Case of congenital fissure of both upper Eyclids. II. Abnormal pendulous folds of the conjunctiva. — 32) Talko, J., Ectropion sarcomatosum utriusque conjunctivae, geheilt durch Ausschneiden der Conjunctiva. Zehender's klin. Monatsbl. S. 321. — 33) Derselbe, Sarcoma Conjunctivae palpebrae superioris.

Genesung nach der Excision des Sarcoms. Zehender's klin. Monatsbl. S. 326. — 34) Derselbe, Epithelioma conjunctivae bulbi. Genesung durch Excision der Neubildung nebst der Conjunctiva des Augapfels. Zehender's klin. Monatsbl. S. 330. — 35) Terson, Deux cas de fistule lacrymale congenitale. La presse méd. belge. No. 29 (Heilung durch Bowman'sche Sondirung und Cauterisation der Fistel). — 36) Vermyne, J. B., Causes and Treatment of Strabismus. The Boston med. und surg. Journ. No. 7 u. 8 (Bekanntes). — 37) Walraven-Platheuw, Examen critique du procédé de Galezowski pour la guérison du distichiasis. Presse méd. bêlge. No. 10 (Verf. fand die Operationserfolge nicht dauerhaft). — 38) Wecker, De l'avancement musculaire au moyen du double fil. Ann. d'oculist. T. LXX. p. 225. — 39) Watson, Spencer, W., Intraorbitar, Naevus treated by Ligature and actual Cautery. Brit. med. Journ. May 31. (Letzteres reuissirte). — 40) Wecker, Entropion compliqué de pannus et de dacryocystite. Opération nouvelle de Snellen. Gaz. hébd. No. 26. — 41) Zehender, Tumor des rechten oberen Augenlids. Zehender's klin. Monatsbl. S. 259. — 42) Krenchel, Die Theorie der Schieloperation. Gräfe's Archiv. XIX. 2. Abtheil. — 43) Becker, O., Ueber Stricturen im Thränennasenkanal ohne Ektasie des Thränensackes. Gräfe's Arch. XIX. 3. S. 353. — 44) Schöler, H., Zur Identitätsfrage. Gräfe's Arch. XIX. 1. S. 1—55. — 45) Panas, Lecons sur le strabisme, les paralysies oculaires, le nystagmus etc., rédigés p. g. Lorey. Paris. (Bekanntes in meistens guter Darstellung).

Von Schöler (44) erhalten wir wichtige Beiträge zur Lehre der Identität der Netzhäute, welche auf die gegenwärtig vielfach discutirte Frage über den Ursprung jenes Correspondenzverhältnisses manches Licht werfen. Derselbe geht von der Untersuchung der räumlichen Grenzen der correspondirenden Netzhautbezirke aus, welche für lineare Objecte nach einer von Volkmann angegebenen Methode geprüft werden, aus welcher hervorgeht, dass jene Grenzen in der That sehr enge sind, so dass schon in geringer, namentlich lateraler, Entfernung von der Macula lutea die Vergleichungsfähigkeit der correspondirenden Netzhautpunkte aufhört. Aber auch innerhalb dieses Bezirkes, und für das körperliche Sehen zeigten sich bei einer Reihe von Versuchen, welche mit anderen Methoden angestellt wurden, so grobe Verstösse gegen die Identität, dass dieselbe, wie Verf. begründet, nicht wohl als ein angeborenes Verhältniss angesehen werden kann.

Derselbe prüft nun die bei den erwähnten, im Original einzusehenden Versuchen erhaltenen Resultate für den Fall einer von der Natur erzeugten Incongruenz, wie sie bei Schielenden besteht, und zwar unter Anwendung des Wheatston'schen Stereoskops mit der von Berthold angegebenen Modification der verstellbaren Seitenwand.

Unter 40 auf diese Weise untersuchten Schielenden verschiedener Art wurde bei 14 ein wirklich stereoscopischer Sehakt, bei den übrigen, mit Ausnahme von zweien, wenigstens eine Verschmelzung zu Kreisfiguren, wenn auch nicht körperliche Wahnnehmung, constatirt. Unter jenen 14 war Strabismus divergens 4mal vertreten. Bei den etwas ausführlicher mitgetheilten Fällen finden sich übrigens auch noch gröbere Verstösse gegen die Projection, z. B. gleichnamige Doppelbilder bei Strab. divergens und umgekehrt, u. A.: ein, wie Verf. sagt, krauses Gewirr scheinbar regelloser Thatsachen, für welche die Identitätslehre in nativistischer Auffassung keinen Schlüssel liefert. Gegen diese letztere macht derselbe auch seine Erfahrung geltend, wonach er bei kleinen Kindern niemals eine stationäre Schielablenkung constatiren konnte. Diese letzteren Beobachtungen an Neugeborenen in den ersten Lebenstagen, ergaben zugleich niemals die von Donders in einem Falle wahrgenommene binoculäre Fixation (Donders: Grafe's Arch. XVII. 2. p. 34), wie auch S. die von letzterem Autor angegebene Wirkung von Prismen auf die körperliche Wahrnehmung der Schielenden nicht bestätigen konnte, auf welche auch eine stellungsverbessernde Tenotomie nicht den erwarteten Einfluss ausübte. Um geringe, für die gewöhnliche Beobachtung nicht auffallende Schielablenkungen nachzuweisen, ersann Verf. auf Helmholtz's Vorschlag eine neue, sehr exacte Methode, welche durch Vereinigung der beiden Augen des zu Untersuchenden zu einem stereoskopischen Ganzbilde, auch die geringste asymmetrische Stellung der Iris, oder des Hornhautreflexes durch eine eigenthümliche Verzerrung jenes Bildes — vertiefte oder vorgebeugte Lage der Iris, veränderliche Tiefenlage der Hornhautbilder — verräth. Mittelst eines auf diesem Princip construirten Apparates, dessen Construction und Anwendung im Original nachzusehen ist, wurde aus der Stellung des Hornhautreflexes nachgewiesen, dass auch bei Personen, bei welchen eine Schielablenkung nicht ohne Weiteres bemerkbar war, und selbst dann, wenn stereoskopisches Sehen vorhanden, wie z. B. nach der Schieloperation, eine solche Ablenkung des einen Auges bestand, eine Thatsache, welche die Annahme, dass nur identische Netzhautpunkte die Raumanschauung vermitteln, schon an sich entkräften muss. Gelegentlich dieses Versuchs wendet sich S. dann auch gegen die früher mehrfach vertretene Annahme einer anomalen Lage der Macula lutea bei Schielenden.

Hasner (12) sucht, in Uebereinstimmung mit v. Gräfe's Auffassung, das Wesen des Schielens in einer fehlerhaften anatomischen Stellung der Augen, welche auch mit einer Verschiebung des Drehpunktes (Fehler der Lage) verbunden und sowohl durch abnorme Insertion, als Struktur und Länge der Muskeln, wie durch jede abnorme Verbindung des Bulbus begründet sein kann. Das Schielen besteht so als eine eigentliche Krankheit, wenn auch secundärer Art, nicht nur als Symptom irgend einer Refractionsanomalie, wie es von Donders aufgefasst wird. Aus dem Stellungsfehler gehen nun allerdings Bewegungsfehler hervor, ohne dass jedoch, im Anfang wenigstens, Innervationsstörungen vorhanden wären, welche in anderen Fällen wieder die Quelle der Stellungsfehler werden können, wie auch die secundären Veränderungen — Contracturen, Insufficienzen, Binocularschielen u. s. w. — sehr häufig Ausgleichsbestrebungen zuzuschreiben sind. Nicht immer darf eine vorhandene Refractionsanomalie z. B. Hyperopie als die Ursache eines gleichzeitig be-

stehenden Strabismus angesehen werden, indem Beide angeboren, der letztere aber erst später deutlich geworden sein kann, da, wie Verf. meint, der Schielwinkel in früher Kindheit schon wegen der Kürze der Grundlinie, sehr klein sein könne. Derselbe glaubt, dass durch die Strabotomie in vielen Fallen das binoculäre Einfachsehen wiederhergestellt werde, was neuerdings so vielfach bezweifelt worden ist. Diese Operation verrichtet er so, dass Conjunctiva und Muskelsehne a tempo durchschnitten werden, „was gewöhnlich gelinge."

V. Krenchel (42) kommt bei der Analyse der Tenotomiewirkung für die Augenmuskeln zu einer von der gegenwärtig ziemlich allgemein geltenden, von v. Gräfe herrührenden, verschiedenen Auffassung. Letztere beruht auf der elastischen Zusammenziehung der Muskeln, welche durch die Operation berührt werden, Verf. aber glaubt, auch den Tonus und die mehr oder weniger willkürliche Muskelcontraction als dabei wirksame Factoren anerkennen zu müssen, deren Wirkung bei jeder Tenotomie vielleicht sogar auf alle Augenmuskeln sich erstreckt.

Bei Ablösung einer Sehne macht sich zunächst die elastische Wirkung an beiden Antagonisten geltend, beide verkürzen sich um ein gewisses Maass, welches für den abgelösten Muskel mit R^1, für dessen Antagonisten mit R^2 bezeichnet wird. Die letztere Grösse bestimmt die veränderte Lage der Hornhaut, die erstere dagegen, welche die Summe der Verkürzung beider Muskeln, $m + n$, ausdrückt, die Rücklagerung des abgelösten Muskels. Die Verkürzung der Muskeln an sich, die Verschiebung ihrer Insertionen nach hinten bedingen eine Schwächung ihrer Kraft, welche sich als eine Störung der Association, somit als eine unabsichtliche Nebenwirkung der gewünschten Stellungsverbesserung des Auges mehr weniger geltend macht. Verf. untersucht die 3 möglichen Fälle des Verhältnisses von m zu n, worin dann auch die Verschiedenheit des Operationserfolges gegeben ist, und woraus auch die bedeutenden Vortheile der doppelseitigen Tenotomie, die schon v. Gräfe betont hat, sich ableiten lassen.

Wecker (38) empfiehlt zur Ausführung der Vorlagerung der Augenmuskeln ohne Ablösung des Antagonisten eine neue Naht mit Doppelfaden, welche eine ausgiebige Verschiebung und gute Fixirung der Sehne gestattet. Als Indicationen für diese Vorlagerung bestimmt er den Strabismus divergens myopicus, Strabismus paralyticus, und gewisse Fälle von Secundärschielen mit nicht zu starker Retraction des Antagonisten.

Carpentier (5) beschreibt einen Fall von Lähmung des N. abducens des einen Auges, welchem äusserst heftige Schmerzen im Gebiete des Quintus derselben Seite vorausgegangen waren, und welche von einem mässigen Lidkrampf begleitet waren. Die lange Zeit, welche zwischen der durch eine heftige Erkältung veranlassten Neuralgie des N. quintus und der motorischen Lähmung verfloss, bestärkte den Verf. in der Annahme, dass die den letzteren häufig vorausgehenden, wenn auch weniger ausgesprochenen Neuralgieen (Neuritides) für die Lähmung eigentlich das ätiologische Element enthalten, dass die Verkühlung nicht selbst eine directe Affection der motorischen Nerven herbeiführe. Die Vermittelung zwischen beiden findet er in einem supponirten anatomischen Verhältniss zwischen den Zweigen des Quintus einerseits, und des Oculomotorius und Abducens andererseits, auf welchem die von Magendie entdeckte sensibilité récurrente beruhen soll (?). Der therapeutische Theil der Arbeit ist unvollständig und enthält Nichts Neues.

Stilling (29) findet für eine grosse Zahl von chronischen Conjunctivalkatarrhen und sog. scrophulösen Ophthalmieen die Ursache in einer Erkrankung einzelner Wimpern, die sich leicht „mit der Pincette" ausziehen lassen, und deren Bulbus stark pigmentirt und verdickt erscheint. Eine stärkere Secretion der Talgdrüsen, Schüppchenbildung ist dabei meistens nicht vorhanden. Durch die Ausziehung dieser Cilien wird das Uebel dauernd oder vorübergehend geheilt.

Knapp (15) räth in Fällen von Epicanthus, in welchem derselbe in den 5 ersten Lebensjahren nicht merklich sich vermindert, zur Operation, und empfiehlt die v. Ammon'sche Rhinoraphie (Ausschneidung einer rhombischen Falte auf der Nasenwurzel) als die sicherste Methode.

August Robertson (26) empfiehlt die Tenotomie des Rectus superior bei Ptosis palp. sup., wenn nur ein Auge sehend ist, sowie bei Hornhauttrübungen in Verbindung mit einer Iridectomie nach oben. Im ersteren Fall liegt die Wirkung der Operation hauptsächlich in der Aufhebung der Mitbewegung des Oberlids u. Bulbus.

Monoyer (19) hat in 2 Fällen von lange bestehenden Ectasieen des Thränensacks durch Ausschneiden eines Stücks aus seiner vorderen Wand (von Ammon 1851) und nachträglicher methodischer Catheterisation ziemlich rasche Heilung erzielt. Er empfiehlt dabei die Anwendung von Schwefelnatrium in Form von Injectionen in den Thränenkanal.

Gosselin, welcher in dem chronisch entzündlichen Zustand der Schleimhaut des Thränensacks das Hinderniss der Heilung der Thränensackfistel sieht, empfiehlt die Cauterisation des Sackes mit But.-antim.

Becker (43) empfiehlt in Fällen von Thränenträufeln und chronischem Bindehautkatarrh ohne Ausdehnung des Thränensackes die Sondirung des oberen Thränenröhrchens, und im Falle der Undurchgängigkeit für Bowman No. 1, die Schlitzung und weitere Behandlung.

v. Oettingen (20) beobachtete bei einem 14jähr. Knaben eine pulsirende Geschwulst in der linken Orbita, welche einerseits zu einem bedeutenden Exophthalmus, andererseits zu einer Ausdehnung der ganzen Orbita geführt hatte. Obwohl die Pulsationen in der Geschwulst bei Compression der Carotis aufhörten, so hatte doch deren Unterbindung nur sehr geringen Erfolg. Am Hinterhaupt, in der Gegend der Lambdanaht, bestand eine Meningocele, mit welcher die Orbitageschwulst in einem deutlichen Connex stand, indem durch Anklopfen an letztere in jener Fluctuationen hervorgerufen wurden. Die letztere soll im 1. Lebensjahre nach einem Falle entstanden sein.

Ein sehr rasches Entstehen eines Exophthalmus in Folge eines orbitalen Blutergusses berichtet man aus dem Genfer Cantonshospitale (1). Eine 69jähr. Frau fühlte plötzlich einen heftigen Schmerz im linken Auge, welches schon am folgenden Tage völlig aus der Orbita herausgetrieben war. Zugleich zeigte sich eine phlegmonöse Entzündung der Augengegend, und schon nach 2 Tagen trat Gangrän des Bulbus auf, nach dessen völliger Ausstossung die Geschwulst allmälig fiel und schon sehr bald ihre Pulsationen einstellte. Der Berichterstatter betrachtet den Exophthalmus als die Erfolge eines Aneurysma diffusum, durch Berstung der atheromatösen Art. ophthalmica entstanden.

Gurbski, K., Haemorrhagia in orbitam dextram. Gazeta lekarska XV. 18.

Oettinger (Warschau).

X. Refraction und Accommodation.

1) Borgmann, H., Ueber die Verwendung decentriter Brillen bei Myopie. Diss. Berlin. — 2) Burow, sen., Das Metermaass zur Bezeichnung der Brillenbrennweite. Zehender's klin. Monatsh. S. 145—166. — 3) Derselbe, Entgegnung auf Giraud-Teulon's letzte Arbeit über Brillennumerotage. Ebend. S. 303. — 4) Derselbe, Zu Hrn. Monoyer's Uebersetzung der Arbeit: das Metermaass zur Bezeichnung der Brillenbrennweiten. Ebend. S. 354. — 5) Donders, Ueber scheinbare Accommodation bei Aphakie. v. Graefe's Archiv. XIX. 1. S. 56—77. — 6) Fumagalli, A., Un caso di rottura della capsula del cristallino a contribuzione della teoria sul mecanismo dell' accomodatura. Annali med. Nov. — 7) Giraud-Teulon, De la substitution du mètre au pied dans le numerotage des verres de lunettes. Ann. d'oculist. Tom. LXIX. p. 235—255. — 8) Hensen u. Völkers, Ueber die Accommodationsbewegung der Choroidea im Auge des Menschen, Affen und der Katze. v. Graefe's Arch. XIX. 1. S. 156—162. 9) Hoffmann, H. v., Augenuntersuchung in vier Wiesbadener Schulen. Zehender's klin. Monatsbl. S. 269—291. — 10) Hoorweg, J. L., Versuch einer elementaren Theorie der Cylinderlinsen. v. Graefe's Archiv. XIX. 2. S. 236—260. (Im Auszug nicht wiederzugeben). — 11) Horner, Ueb. Refractionsänderungen durch Netzhautablösung. Zehender's klin. Monatsbl. S. 488. — 12) Javal, Appareils pour la mesure de l'astigmatisme. Gaz. méd. N. 44. — 13) Krenchel, H., Ueber die krankhaft herabgesetzte Fusionsbreite als Ursache des Schielens. v. Graefe's Arch. XIX. 1. S. 142—155. — 14) Purves, Leidlow, Eine Methode zur Bestimmung der Refractionsanomalien. Ebendas. S. 89 — 100. — 15) Mauthner, Ueber Keratokonus. Anz. d. kk. Ges. d. Aerzte in Wien. 17. April. No. 21. — 16) van der Meulen, G., Stereoscopie bei unvollkommenem Sehvermögen. v. Graefe's Arch. 1. S. 101—136. — 17) Miard, A., Des troubles fonctionels et organiques de l'Amétropie et de la myopie en particulier. Paris. VIII. u. 460 pp. 8. — 18) Monoyer, Sur l'introduction du système métrique dans le numérotage des verres des lunettes. Ann. d'ocul. F. LXIX. p. 97—100. — 19) Nagel, Zur Brillennumerirungsfrage. Zehender's klin. Monatsh. S. 93. — 20) Snellen, die Stokes'sche Linse mit konstanter Axe. v. Graefe's Archiv. XIX. 1. S. 78—88. — 21) Woinow, Das Accommodationsvermögen bei Aphakie. Graefe's Arch. XIX. 3. Abth. S. 107—118. — 22) Zehender, W., Ueber die Einführung des metrischen Systems in die Lehre von den Refractionsanomalien. Dess. klin. Monatsbl. S. 1—8. — 22a) Derselbe, Giraud-Teulon's Vorschlag, betr. die Numerotage der Brillengläser. Ebendas. S. 223. — 23) Derselbe, Replik bezüglich des Inhaltes der Londoner Declaration. Ebend. S. 166. — 24) Derselbe, Zur Frage der Einführung des französischen Maasses in die Dioptrik. Ebend. S. 267. — 24a) Derselbe, Kurze Gegenbemerkung, betr. das Duodecimalsystem. Ebend. S. 169. — 25) Bull, C. S., The increasing frequencey of Asthenopia its etiology and treatment. Chicago. (Ref. nicht zugänglich).

Snellen (20) liess durch den Optiker Crétès nach dem Princip des Wecker'schen Doppelprisma eine modificirte Stokes'sche Linse bauen, welche aus einer posit. und einer negat. Cylinderlinse von je 12 Zoll Brennweite besteht, die bei der Astigmatismusbestimmung, wenn auch viel bequemer, als die frühere, denn doch auch nicht ohne Nachtheile ist, welche vom Verf. selbst nachgewiesen werden.

Leidlow Purves (13) verwendete die modificirte Snellen'sche Linse auch zur Diagnose der Ametropie mit und ohne Astigmatismus, indem er damit nach einem entfernten Lichtpunkt hinsehen lässt, dessen Zerstreuungsbild bei vorhandener Ametropie in bebestimmter Richtung verändert wird. Zur Bestimmung des Astigmatismus ist eine weitere Vorrichtung nöthig in Form eines doppelten drehbaren Schirms, durch welchen die Lage des stärkst brechenden Meridians angegeben wird. Zum Schlusse wird die Wirkung des Apparates an einigen Beispielen verschiedener Formen der Am. erläutert.

Nach einer Kritik der zwischen Hering und Donders schwebenden Controverse über das stereoskopische Sehen, und einer Durchsicht der dabei in Anwendung gekommenen Methoden, verwendete G. v. d. Meulen (16) mit einem von ihm verbesserten Apparat, dessen Beschreibung im Original nachzusehen ist, den Hering'schen Fallversuch zur Untersuchung des stereoskopischen Sehens bei verschiedenen Formen unvollkommenen Sehens. Für Strabismus war das Resultat immer ein negatives, vor wie nach der Operation. Die Versuche bei Anisometropie (durch Gläser erzeugt) ergaben ein wenigstens annähernd richtiges Urtheil, so lange beide Augen das fallende Kugelchen überhaupt noch bemerken und eine richtige Convergenz eingehalten wird. Für monocularen Astigmatismus ist in obiger Hinsicht die Richtung des Meridians der stärksten Krümmung entscheidend, wobei die verticale Stellung viel ungünstiger wirkt, als die horizontale. Prismen stören den Erfolg nur, wenn der Fixationspunkt nicht mehr einfach erscheint, matte Gläser (Trübungen der brechenden Medien, Lichtdiffusion) dagegen in hohem Grade, der Zustand des sogen. Torpor retinae (rauchgraue Gläser) wieder viel weniger.

Donders (5) wendet sich in weiterer Ausführung gegen die neulich von Förster ausgesprochene Annahme eines Accommodationsvermögens bei Staaroperirten. Wie von ihm und Andern (Mannhardt: Accommodationsvermögens bei Aphakie. Diss. Kiel 1873. Coert: De schynbare Accommodatie by Aphakie Diss. Utrecht 1873. Abadie: Journ. d'Ophthalmologie 1872. S. 427) schon bemerkt wurde, reicht die von Förster angewendete Untersuchungsmethode mittelst Leseproben nicht aus, er verweist desshalb wiederum auf die Probe mit dem Lichtpunkte, welche er schon früher in Anwendung gebracht hatte.

Ausgehend von dem Satze: dass bei bestehender Accommodation S. für verschiedene Entfernungen gleich bleiben muss, fand Coert bei Anwendung des Optometers (Donders Anomalieen der Refraction u. Accommodation) bei Aphakie beim Annähern der Probebuchstaben stets eine Abnahme der Sehschärfe, trotz der Verengerung der Pupille, welche dabei eintrat. Die von Förster gefundene Zunahme der Accommodation in der ersten Zeit nach der Extraction ist eine Zunahme der anfänglichen Sehschärfe. Der Aufsatz enthält ausser einer genaueren Prüfung des Sehens in Zerstreuungskreisen noch eine Bemerkung über den von Woinow und Reuss (klin. Monatsbl. 1871. S. 466) behaupteten Astigmatismus resp. dessen Veränderlichkeit bei Aphakie. D. meint, dass hier wohl ein Irrthum

in der Diagnose vorliege, durch schiefe Haltung der corrigirenden Gläser veranlasst.

Obschon überzeugt von der Nichtexistenz der von Förster gefundenen Accommodation bei Aphakie, wandte sich doch Woinow (21) nochmals zur Untersuchung des im aphakischen Auge wahrnehmbaren, wahrscheinlich der Vorderfläche des Glaskörpers, resp. der hinteren Kapsel angehörigen Reflexbildes, an welchem bei Anstrengung zum Nahesehen eine deutliche Verkleinerung bemerkt wurde, was auf eine stärkere Wölbung der spiegelnden Fläche zurückzuführen ist. Da jedoch die Brechungskoefffcienten des Glaskörpers und des Kammerwassers beinahe gleich sind, so kann damit keine Accommodation gegeben sein. Zur genaueren Prüfung, als Leseproben sie bieten, verwendete dann W. ein Kobaltglas, welches, wenn es nicht genau auf einen Lichtpunct eingestellt ist, an der denselben umgebenden Fassung rothe oder blaue Ränder hervorruft. Die Anwendung eines solchen Apparates bei 11 mit guter Sehschärfe begabten Staaroperirten ergab eine durchschnittliche Accommodationsbreite $^1/_{20}$; worauf diese beruht, ist Verf. nicht im Stande anzugeben.

W. Krenchel (13) knüpft an die Krankheitsgeschichte eines mit muskulärer Asthenopie behafteten jungen Mädchens eine Erörterung über das Wesen der sog. Insufficienz der Seiten-Augenmuskeln, welcher zufolge eine solche sehr häufig gar nicht nachweisbar ist, sondern die Sehstörung, — Doppeltsehen in gewisser Distanz — nur die Folge einer abnorm geringen Fusionsbreite darstellt. Eine cerebrale Ursache für eine solche ist Verf. übrigens bei seinen Patienten nicht im Stande nachzuweisen; — auch möchte Manches in den erzählten Operationsgeschichten eher für die Schwierigkeit der sog. „Dosirung" des Operationseffectes, als für eine mangelnde Fusionsbreite sprechen.

Der Versuch, die Einführung des metrischen Systems in die Dioptrik und Brillenlehre dadurch zu erleichtern, dass dasselbe in irgend einer passenden Form der Adoption eines ophthalmologischen Congresses unterbreitet würde, kann als gescheitert betrachtet werden. Sowohl der auf der Londoner Versammlung von Javal, angeblich im Auftrag eines für diese Frage vor einigen Jahren erwälten Ausschusses, erstattete Bericht und daran geknüpfte Vorschlag, als die mehrfachen Proteste und Gegenvorschläge, welche derselbe hervorgerufen hat, beweisen zunächst nur wieder, mit welchen Unzulänglichkeiten die Verwendung des Metermaasses für die Brillennummerirung verbunden ist. Nachdem Javal für die von ihm vorgeschlagene Einheit von 240 Cmt. einige 40 Stimmen der Congressmitglieder gewonnen hatte, sind von mehren Seiten (Monoyer [18], Burow [3 u. 4] Zehender [22 u. ff. Nagel [19]) sowohl gegen die formelle Berechtigung jenes „Beschlusses", als gegen die willkürliche Annahme jener Einheit, mit welcher das gewollte Maasssystem (Decimalsystem) eigentlich wieder verlassen war, gewichtige Einwände erhoben worden. Während Monoyer wie Nagel auf der Nothwendigkeit, den nun einmal für alle anderen Verhältnisse allgemein angenommenen Meter als Maasseinheit auch für die Brillen beizubehalten, bestehen, empfiehlt Burow (2) nochmals eindringlich eine von ihm schon früher (1864) entworfene Brillenserie, welche auf einem Refractionsintervall von 300 Cmt. beruht. Während er dann einerseits hervorhebt, dass die Javal'sche Einheit auf einem Brechungscoefficienten basirt, welcher in den von den Brillenschleifern verfertigten Glassorten nicht vorkomme, nimmt er für seinen Vorschlag den Vortheil in Anspruch, dass die zu seiner Serie nöthigen Schleifschaalen zum grössten Theil mit den zur Zeit in den Fabriken gebräuchlichen übereinstimmen.

Monnoyer und Nagel haben übrigens in der wohl allgemein getheilten Ueberzeugung, dass der Meter als Einheitswerth für obige Zwecke zu gross sei, 200 Cmt. als Refractionsintervall (Refractionsunterschied zwischen einander zunächst stehenden Linsen) in ihre Reihen aufgenommen, ein Werth, welcher für die starken Gläser als zu klein erscheint, für die schwachen dagegen eher zu gross. Wenn somit auch die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit eines constanten Refractionsintervalls gegenüber der bis heute im Handel gültigen, sehr willkürlichen Abstufung der Brillenscalen, sowie die unumgängliche Einführung des Meter resp. Decimalmaasses trotz der anerkannten Vortheile des Duodecimalmaasses — wohl eine allgemeine genannt werden kann, so stehen wir einer wirklichen Durchführung des Planes in einer praktisch leicht sich bewährenden Form doch noch ziemlich fern.

Die von Hoffmann (9) an den Zöglingen eines Gymnasiums, einer höheren Bürgerschule und Vorbereitungsschule, sowie an den Schülerinnen einer höheren Töchterschule durchgeführten genauen Augenuntersuchungen bestätigen in allen wesentlichen Punkten die neuerdings auf diesem Gebiete gewonnenen Thatsachen: vor Allem die Zunahme der Myopie der Zahl und dem Grade nach von den unteren nach den höhcren Klassen. Ausserdem zeigte sich die Sehschärfe bei den Gymnasialschülern der oberen Klassen in der Hälfte der Fälle mehr oder weniger verringert. Scheinbare Myopie durch Accommodationskrampf wurde häufig gefunden bei Hypermetropen verschiedenen Grades.

Borgmann (1) ist bei genauer Bestimmung des Strahlengangs durch decentrirte sphärische Gläser zu etwas anderen Resultaten gekommen, als Woinow (Gräfe's Arch. XVIII. 2. S. 49), welcher den brechenden Winkel des Prisma, den der Strahl passirt, einfach sls Verdoppelung des der vorderen Fläche entsprechenden Prismenwinkels angenommen hatte, was nach B. unstatthaft ist, da der Einfalls- und Austrittspunkt nicht in gleicher Entfernung von der optischen Axe gelegen sind. Jene totale Ablenkung ist vielmehr gleich der Summe der Winkel, welchen die Tangenten in jenen beiden Punkten mit einer auf der Richtung des Strahles im Glase senkrechten Linie machen. Für die Verwerthung der decentrirten Gläser wird durch die Zunahme der Brechkraft der Linse

nach der Peripherie hin, sowie durch eine dadurch erzeugte Bildverzerrung eine bestimmte, ziemlich enge Grenze gesteckt, wie Verf. genauer nachweist.

Die von Reuss an einem Keratokonus vorgenommenen ophthalmometrischen Messungen ergaben für die verschiedenen Meridiane so sehr verschiedene Krümmungswerthe, dass für die ganze Corneaform ein genauer mathematischer Ausdruck nicht gefunden werden konnte, womit auch die Möglichkeit aufgehoben ist, ein dem Auge passendes Brillenglas zu finden. Auch bei normalen Augen kommen hin und wieder solche Abweichungen vor, wovon R. 2 Beispiele giebt. (S. auch Woinow ophthalmometr. Studien. p. 59)

Mauthner (15) giebt ebenfalls die Resultate der Messungen, welche er an drei keratokonischen Augen anstellte, wovon zwei einem Individuum angehörten, welche die Krümmungsanomalie in sehr verschiedenem Grade boten. Der Winkel zwischen Blicklinie und Hornhautmitte war in 2 Augen 0, in einem + 5.

Hensen und Völkers (8) haben ihre an Thieraugen über den Accommodationsmechanismus ausgeführten Studien nun auch am menschlichen Auge weitergeführt, und fanden an einem solchen kurz zuvor emuleirten ihre früher und neulich auch an Affen erhaltenen Resultate, die Verschiebung der Choroidea betreffend, völlig bestätigt. (S. dies. Jahresber. 1868.)

Fumagalli (6) hatte Gelegenheit an einem mit traumatischer Cartaract. behafteten Auge den Einfluss der Accomodation auf einen verticalen Kapselriss zu studiren. Dieser erweiterte sich beim Fernesehen, wurde schmäler beim Nahesehen, wie es nach Verf. die Helmholtz'sche Theorie voraussetzen lässt; auch die Atropininstillation hatte die entsprechende Wirkung.

Miard (17) erörtert zunächst in weitläufiger Discussion die verschiedenen Ansichten über das Verhältniss der im myopischen Auge vorkommenden anatomischen Veränderungen zu der Refractionsanomalie und entscheidet sieh, ohne übrigens neue Thatsachen vorzubringen, ganz allgemein für die congenitale Entstehung der entsprechenden Bulbusform, gegenüber welchen äussere Verhältnisse, oder auch dynamische der Augenmuskeln nach ihm nur einen sehr untergeordneten Einfluss ausüben. Eine Umwandlung eines anderen Refractionszustandes in M. giebt er nicht zu. Die Annahme einer für gewisse Civilisationszustände semiotischen Bedeutung der Frequenz der M. als acquirirter, hält er nur für das Produkt eines abnorm gesteigerten Nationalstolzes (der Deutschen). Die wahre M., nach Verf. ein Fehler der mathematischen Construction, ist allein begründet in Verlängerung der Bulbusaxe, welche gewöhnlich angeborne und ein physiologischer Zustand ist. Der Gebrauch der Augen, Accommodationsanstrengungen, haben darauf keinen Einfluss. Die M. bleibt darum häufig latent, d. h. das Individuum wird sich derselben nicht bewusst. Die sogen. acquirirte M. ist nur ein Symptom gewisser krankhafter Veränderungen im Auge; diese ist darum fast immer einseitig oder wenigstens auf beiden Augen in ungleichem Grade vorhanden.

In den folgenden Abschnitten behandelt Verf. die bekannten Accommodationstheorien und ihre Anwendung auf die verschiedenen Refractionszustände zum Theil unter vielen Wiederholungen, und ohne auch hierin thatsächlich Neues zu bringen.

Im V. Cap. bespricht M. die Blutcirculation im Auge und behauptet, dass, weil zur Regelmässigkeit derselben die Accommodationsbewegungen nöthig seien, deren mangelhafte Ausführung im myopischen Bulbus eine continuirliche Stase, mit allerlei indirecten Folgen: Chorioiditis serosa z. B. veranlasse. Diese Stase gebe sich auch durch die besondere Härte des kurzsichtigen Auges kund. Nach einer langen kritischen Revision der über die Entstehung der Staphyloma post. bei M. aufgestellten Hypothesen kommt der Verf. zu dem wenig lohnenden Resultat, dass dasselbe, wenn auch hin und wieder bei anderen Refractionszuständen vorfindlich, doch der M. als solcher zukomme und von einer Atrophie der Choroidea ausgehe, für welche wiederum die dem myopischen Auge eigenthümliche Inertie d'accommodation verantwortlich gemacht wird. Ein weiterer Abschnitt ist der Therapie der M. gewidmet, welche der Ansicht zufolge, die der Verf. über deren Natur vertritt, nur eine palliative sein kann und enthält nichts Neues.

Zum Schlusse werden die anderen Formen der Ametropie, die musculäre und accommodative Asthenopie, der ametropische und astigmatische Strabismus nochmals abgehandelt und einige Krankengeschichten gegeben.

Wir müssen uns auf diese wenigen Sätze aus dem umfangreichen Buche beschränken, welches, ebenso arm an neuen Thatsachen als reich an Raisonnements von sehr verschiedenem Werthe, unsere Kenntnisse von der darin behandelten Materie nicht besonders fördern wird.

XI. Verletzungen des Auges.

Baumgärtel, G, Zwei Fälle von Ophthalmia traumatica. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtsh. 1872. p. 3. (Bulbusrupturen.) — 2) Berlin, R., Zur sogenannten Commotio retinae. Zehender's klin. Monatsbl. S. 42—78. — 3) Bernard, M., Eclat de capsule dans la chambre antérieure; extraction. Gaz. méd. de l'Algérie. No. 5. (Eiterige Iritis-Heilung nach Extraction des Fremdkörpers 3 Monate nach der Verletzung mit theilweiser Herstellung des Sehvermögens.) — 4) Busse, P., Ueber einen intrabulbären Fremdkörper von ungewöhnlicher Grösse. Zehender's klin. Monatsbl. S. 84. (Eisensplitter von 2 Cm. Länge.) — 5) Hogg, Jabez, Injuries of the eye. The med. Press and Circ. Nov. 5. (Einige Fälle von Augenverletzung verschiedener Art.) — 5) Owen, W., Piece of steal fortwenty-two years in the interior of the eye; extraction. Brit. med. Journ. Dec. 6. (Der Fremdkörper hing mit der Iris zusammen.) — 7) Pufahl, M., Ueber eine seltene Verletzung im Innern des Auges. Dissert. Berlin. 1872. 30 S. — 8) Seidlitz, G. A., Experimentaluntersuchungen über Zerreissungen der Choroidea. Diss. Kiel. — 9) Sichel (Léon Brière), Note sur un cas de cysticerque sous-conjonctival. Gaz. des Hôp. No. 83 u. 87. (Verf. besteht auf der Verwerthung der von Sichel père angegebenen Charakteristik zur Diagnose des subconjunctivalen Cysticercus.) — 10) Sous, G., Des corps étrangers de l'oeil. Le Bordeaux méd. No. 34—36. (Verf. traf unter 1607 Augenverletzungen 726 durch fremde Körper complicirte, darunter wieder 553 in der Cornea, sonst enthält der Aufsatz nichts Bemerkenswerthes.)

Berlin (2) giebt zuerst eine Beschreibung der sehr übereinstimmenden objectiven und subjectiven Veränderungen, welche er an einer Anzahl (8) von Augen beobachtete, auf die eine stumpfe Gewalt eingewirkt hatte. Die hervorstechendsten sind: eine beträchtliche episklerale Injection, eine hochgradige Renitenz des Sphinkter iridis gegen Atropin, ferner kleine, später zu einer mattgrauen Trübung konfluirende Flecken in der Retina von verschiedener Ausdehnung, ohne Deviation oder Volumsänderung der Gefässe. Die dabei vorhandene Sehstörung war eine nicht bedeutende, und in wenigen Tagen vorübergehende; noch bälder — gewöhnlich in 2 bis 3mal 24 Stunden — waren aber jene Flecken wieder verschwunden. Auf Grund sehr analoger, am Kaninchen-

auge experimentell hervorgerufener Veränderungen, bei welchen die Autopsie eine Blutung zwischen Choroidea und Sklerotica und eine dieser Stelle entsprechende trübe Schwellung der Retina nachgewiesen hatte, nimmt B. keinen Anstand, die im menschlichen Auge beobachteten Erscheinungen auf dieselbe anatomische Läsion zurückzuführen, welche in einer Zerreissung der Aderhautgefässe, manchmal sogar in einer solchen der Aderhaut selbst bestehe. Da nun aber sowohl wegen des zeitlichen Verlaufs, als auch wegen der Form der Sehstörung ein causaler Connex zwischen dieser und den Retinaltrübungen nicht angenommen werden kann, so ist eine andere Quelle der Amblyopie resp. Amaurose zu suchen, als welche bisher eine Commotio retinae angenommen worden ist. Verf. kommt jedoch nach einer Discussion der einer solchen etwa zu Grunde liegenden anatomischen Thatsachen zu der Ansicht, dass jene Annahme fallen gelassen werden, und die Sehstörung, sofern sie nicht von einem intrakraniellen Leiden oder von einer Läsion des Sehnerven abhängig sei, einem unregelmässigen Astigmatismus der Hornhaut oder noch eher der Linse, welcher durch eine Iris- oder Aderhautblutung veranlasst, und darum transitorischer Natur sei, zugeschrieben werden müsse, ohne dass er jedoch bisher im Stande gewesen wäre, einen solchen direkt nachzuweisen.

Pufahl (7) beschreibt, nach Recapitulation der wenigen, in der Literatur enthaltenen, einschlägigen Beobachtungen, einen Fall von eigenthümlicher Verletzung eines Auges durch einen eindringenden Eisensplitter. Derselbe durchbohrte die Hornhaut im unteren äusseren Quadranten, die Iris und Linse in ungefähr derselben Richtung und wurde im unteren Theil der Sklerotica sitzend aufgefunden, etwa 9 Pap. D. vom Sehnerveneintritt entfernt. Nach einiger Zeit hellte sich die Linsentrübung (auch hintere Cortexstreifen) wieder auf, Reizerscheinungen waren auch bald nach der Verletzung nicht beobachtet worden, die Sehkraft schliesslich verhältnissmässig wenig gestört. (Jaeg. No. 1 mit + 6.)

Mund- und Zahnkrankheiten*)

bearbeitet von

Prof. Dr. ALBRECHT in Berlin.

---

1) Lindner, G., Die innere Caries. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilk. II. — 2) Mühlreiser, Die Natur der anomalen Höhlenbildung im oberen Seitenschneidezahn. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilk. IV. — 3) Magitot, Mémoires sur les tumeurs du périoste dentaire et sur l'ostéo-périostite alvéolo-dentaire. Paris. — 4) Idem, Mémoire sur les kystes des machoires. Paris. — 5) Garretson, Odontocele. Deutsche Vierteljahrsschr. III. — 6) Güterbock, P., Seröse Cysten der Wange. Archiv für klin. Chir. XV. II. (S. p. 470.) — 7) Sälter, On suppuration and sphacelus of the tooth-pulp. Gay's Hosp. Rep. XIX. — 8) Derselbe, Tumoren des Zahnfleisches. British Journal of dental science. Mai. Deutsche Vierteljahrsschrift f. Zahnheilk. IV. — 9) Duplay, Evolution vicieuse des deux dents de sagesse. Resserrement des machoires. Phénomènes réflexes. Guérison. Archiv. gén. de méd. Août. — 10) Gill, Störungen des Sehvermögens durch Neuralgie des fünften Nervenpaares nach Krankheiten der Zähne. Uebersetzt von Dr. v. Langsdorff. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilk. IV. — 11) Moreau, Jos., De l'hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents. Arch. gén. de méd. Août. Septbr. — 12) Cattlin, Schwierigkeiten und unglückliche Zufälle bei Zahnoperationen. Vortrag gehalten in der Odontological society of Great Britain. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilk. III. — 13) 13) Lyons, Replantation of Teeth. Lancet. Septbr. — 14) Relyca, Replantation of Teeth. Dental Cosmos. — 15) Brown, Replantation of Teeth. Dental Cosmos. — 16) Bouchaud, De l'application des courants électriques continus à l'odontalgie. Bull. gén. de Thér. 15 Jouillet. — 17) Wade, Severe and chronic odontalgia cured by a single large dose of quinine. Brit. med. Journ. 5 April. — 18) Palk, Bromkalium und die Dentitionskrankheit. Medical and surgical Reporter. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilk. IV. — 19) Ebstein, Behandlung der Salivation durch Atropin. Berl. Berl. klin. Wochenschr. 25. (Vergl. p. 152) — 20) Mease, Angeborener Zahnmangel. The dental Times. April. 1872. Deutsche Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. IV. — 21) Hulin, De la maladie aphtheuse des animaux et de sa transmission à l'espèce humaine. Louvain. — 22) Magitot, Études d'anatomie topographique et chirurgicale sur la bouche. Paris.

(1) Dr. Linderer beobachtete in 5 Fällen an Zähnen einen centralen Defect, den er mit dem Namen der inneren Caries belegt. Die Defecte fanden sich in den oberen seitlichen Schneidezähnen zwischen der Pulpahöhle und der lingualen Fläche, die eine mehr oder weniger tiefe Furche zeigte. Sie waren verschieden gestaltet und von einem weissen Ringe umgeben, der wiederum von einem helleren einge-

*) Das Referat über Ohrenkrankheiten kann wegen Krankheit des Herrn Berichterstatters erst mit dem pro 1874 zusammen im nächsten Jahrgange gegeben werden.

fasst ist. Eine Communication der kranken Stelle mit der Oberfläche des Zahnes oder der Pulpahöhle konnte trotz allen Nachforschens nicht aufgefunden werden, der Krankheitsheerd bestand demnach ganz isolirt. Der Defect ist zunächst von einem hellen und gelblichen Ringe umgeben, der structurlos erscheint. Die daran stossende Zone ist dunkel und zeigt Reihen von Kanälchen, die gegen den Defect hin convergiren. Die dritte Zone stellt sich als ein sehr heller und und weisser Raum dar, in welchem sich kleine runde Zellen vorfinden, in welche Kanälchen von der mittleren Zone her eindringen.

Diese Partie ist von einer ovalen hellen peripherischen Masse umgeben, deren Länge 1 Linie, deren Breite 0,55 Linien beträgt, in derselben zeigen sich Dentinkanälchen, die gegen den Defect radiär verlaufen und am peripherischen Ende kolbige Anschwellungen tragen, in denen auf der Zeichnung ein Kern zu unterscheiden ist, so dass sie mit den Dentinzellen der Zahnpulpe übereinstimmen. An einzelnen Stellen münden diese Dentinkanälchen in die zelligen Gebilde der dritten Zone.

(2) Durch die vorstehende Arbeit angeregt, untersuchte E. Mühlreiter 500 seitliche Schneidezähne und fand an 14 Exemplaren die von Linderer beschriebene Anomalie. Die betreffenden Zähne hatten ebenfalls an ihrer lingualen Fläche einen faltigen starken Schmelzwulst. Die abnorme Höhle ist von einem ziemlich breiten Ringe eines undeutlich streifigen, bei auffallendem Lichte weissen, bei durchgehendem bräunlichen, stellenweise tief dunkel gefleckten, meist scharf begrenzten Gewebes umgeben. Diese Schicht ist von einer Zone umgeben, in welcher die feinen Endverzweigungen der Canälchen radiär gegen den Hohlraum verlaufen. Dieser aber ist durch einen Blindsack hergestellt, der von einem Grübchen in dem gefalteten Schmelze seinen Ausgang nimmt und mit einer Schmelzdecke versehen ist, auf welcher Tomes bisweilen eine Lage Cement gefunden hat. Aehnliches fand M. an einem Präparate: in dem von einer Schmelzschicht ausgekleideten Hohlraume, die an einer Stelle durch Cement ersetzt wird, lag eine denselben zum Theil ausfüllende harte Masse, die zahlreiche sehr unregelmässig gestaltete, zackige, dunkle Höhlungen enthält; es sind dies Interglobularräume, die Globularmasse dringt an einer Stelle in das normale Zahnbein. Auch im weiteren Umkreise treten Haufen von Interglobularräumen auf und längere canalförmige Spalten, die mit amorphen dunklen Kalkmassen gefüllt sind; die umgebenden Dentinkanälchen sind vielfach verzweigt und stark gewunden, wie sie in Dentinneubildungen angetroffen werden.

(3) Magitot beschreibt diejenigen Tumoren, die vom Perioste entspringen, aber intraalveolär bleiben. Er setzt zuvor die Beschaffenheit der Membran auseinander, die dazu dient, um Alveole und Zahnwurzel eng mit einander zu verbinden: sie hat eine Dicke von 0,1 bis 0,2 Millimeter und nimmt mit zunehmendem Alter ab, bis sie endlich ganz schwindet. Sie überkleidet nicht nur die Zahnwurzel, sondern überzieht auch die Zahnpulpe. Das Periost gehört dem fibrösen Gewebe an und ist dichter am Zahne, als an der Alveole, wo es sich leichter in einzelne Bündel trennen lässt. Zwischen den Bündeln befinden sich embryoplastische Kerne, theils einzelne, theils 3 bis 4. Durch Essigsäure werden diese deutlicher, ebenso die Nerven, die namentlich an der Wurzelspitze und auf der dentalen Oberfläche des Periostes reichlich vorhanden sind.

Pathologische Anatomie der Tumoren des Periostes. Diese erscheinen als eine weiche, schwammige Masse mit ungleicher Oberfläche, die fest am Cemente haftet: sie haben den Umfang einer Erbse bis zu dem einer kleiner Nuss und eine sehr verschiedene Gestalt, je nachdem sie im Stande sind, die ihnen entgegenstehenden mechanischen Hindernisse zu überwinden. Bisweilen entwickeln sich mehrere von einander unabhängige Tumoren. — Die Farbe derselben ist weisslich, wenn eine einfache Hypertrophie, eine epitheliale oder fibroplastische Production vorhanden ist, einzelne geröthete Stellen deuten auf einen gewissen Grad von Vascularisation oder einen Entzündungsheerd; ist der ganze Tumor geröthet, so ist die Entzündung allgemein. Die Gegenwart von Riesenzellen, die auch im normalen Gewebe vereinzelt vorkommen, zeigt sich durch eine rothe oder braune Färbung, von Fettzellen durch gelbliche Färbung. – Die Consistenz ist im Allgemeinen eine weiche, häufig zeigen sich erweichte Stellen, die zu Eiterungen Veranlassung geben. — Verschiedene Gewebselemente betheiligen sich bei der Bildung der Tumoren, eine bestimmte Klasse aber ist die überwiegende, und darnach belegt Magitot die Geschwülste mit den betreffenden Namen und unterscheidet fünf Formen:

1) Fibröse Tumoren (hypertrophische Fibrome). Sie bestehen aus fibrösem Gewebe, das reichlich vascularisirt ist; in den Maschen desselben finden sich fibroplastische Elemente, Spindelzellen, wenige Cytoblasten und Riesenzellen, sowie Eiterkörperchen, die aber nicht Producte von Entzündung sind.

2) Fibroplastische Tumoren bestehen aus einfachen Kernzellen oder Spindelzellen.

3) Epitheliale Tumoren. Der Tumor zeigte theils einfache runde oder ovale Kerne, die eine verschiedene Anzahl von Kernkörperchen einschlossen, theils bestand er aus Pflasterepithel oder rundlichen Zellen von bedeutendem Umfange, zwischen denen Fettkörnchen lagen; die Hypertrophie des Kerns war nicht so bedeutend, wie beim wahren Epitheliom. In einem Falle waren die epithelialen Elemente regelmässig um die fibrös-vasculären Bündel gruppirt und stellten eine vollständige Papille dar: epitheliale Papillargeschwulst. An einer Geschwulst konnte die Entwicklung genau beobachtet werden; zuerst war das Periost einer einfachen Hypertrophie unterlegen, die man an einzelnen Stellen fand: in den Maschen hatten sich darauf epitheliale Elemente gebildet und diese

waren dann der fettigen Degeneration erlegen, in Folge deren der Tumor eine entschieden gelbe Farbe hatte. In drei Fällen fand M. freie Fetttröpfchen.

4) Riesenzelliger Tumor. Die Riesenzellen bildeten den überwiegenden Theil und lagen in einem sehr lockeren fibrösen Gewebe. In einem Falle beobachtet.

5) Cytoblasten-Tumor. Dieser wurde von Magitot ebenfalls nur einmal beobachtet, er zeichnete sich durch seine sehr rapide Entstehung aus. Die rundlichen fein granulirten Zellen lagerten in dem fibrösen Gewebe.

Alle Tumoren bestehen aus denjenigen Gewebselementen, die normal im Perioste sich vorfinden (Homologa), nur das Epithel ist demselben fremd, und erklärt M., dass es durch einen Error loci an solche Stelle gelangt sei. Die periostalen Neubildungen beruhen nicht auf einer Diathese, sie beschränken sich auf das Periost allein, obgleich nicht zu bezweifeln ist, dass der Knochen auch ergriffen werden könnte, wenn die Patienten nicht durch Schmerzhaftigkeit zur Zahnextraction gedrängt wurden.

Aetiologie. Die 18 von M. beobachteten Fälle traten bei gesunden Personen auf; es liess sich aber feststellen, dass bei verschiedenen Personen wiederholt an einzelnen Zähnen, die von einander weit entfernt waren, Erscheinungen von Tumorenbildung aufgetreten waren, ohne dass die Zähne von Caries ergriffen waren, die, wo sie bestand, in keinen Zusammenhang mit dem Tumor gebracht werden konnte.

Die Tumoren scheinen ihren Sitz vornehmlich an den Mahlzähnen zu haben, in den 18 beobachteten Fällen fanden sich solche 16mal an diesen und nur 2mal an den Bicuspidaten. Dass auch die Milchmahlzähne befallen werden können, bewies die Erkrankung eines Mahlzahnes bei einem 4jähr. Kinde.

Symptomatologie. Die ersten localen Erscheinungen bestehen in einem Gefühle von Unbequemlichkeit an dem erkrankten Zahne, das durch das Kauen zum Schmerze gesteigert wird, die submaxillaren Lymphdrüsen schwellen an, bisweilen ist die Wange etwas geröthet und bei Berührung empfindlich. Der Zahn verlässt seine normale Stellung und wird labial durch die Zunge dislocirt. Eine schleichende Entzündung tritt im Zahnfleische auf, das sich vom Zahne losslöst, dieser aber ist beweglich in seiner Alveole, aus welcher Eiter ausfliesst, der häufiger vom Zahnfleische seinen Ursprung nimmt, als von dem Tumor. Die Zahnfleischentzündung verbreitet sich auf die Nebenzähne, diese werden empfindlich und gelockert. Bisweilen gesellen sich neuralgische Schmerzen hinzu, die in den Schläfen, der Umgebung der Orbita und dem oberen Theile der Wange ihren Sitz haben, wenn ein Zahn des Oberkiefers leidet. Ist ein Zahn im Unterkiefer die Ursache, so folgt der Schmerz dem Verlaufe des Auriculotemporalis, dem Inframaxillaris und Mentalis; sind in solchem Falle die localen Erscheinungen gering, so ist die Erkrankung bisweilen als Neuralgie aufgefasst worden. Nach Wochen oder Monaten erscheinen heftige Schmerzen am erkrankten Zahne, der bei der geringsten Berührung höchst empfindlich ist, die neuralgischen Schmerzen nehmen zu, verbreiten sich selbst über den gesammten Trigeminus und können Störungen in den Functionen der Augen und Ohren herbeiführen. Die Weichtheile des Angesichtes schwellen an, ebenso das Zahnfleisch, die Gaumenbögen und die Mandeln, der Zahn ist oft um mehrere Millimeter über die Nachbarzähne hervorgedrängt. Dann tritt auch Fieber hinzu, und es zeigt sich Abmagerung. — Im Beginne wächst der Tumor sehr langsam, es besteht geringer localisirter Schmerz, dann wird er plötzlich congestionirt und nimmt schnell an Umfang zu, wodurch Entzündungserscheinungen am Zahne und in seiner Umgebung bedingt werden, und jene Neuralgieen, die durch Zerrung der zum Zahne tretenden Nervenfasern entstehen.

Diagnostik. Verwechslung ist möglich: 1) Mit der Caries, bei dieser fehlt jedoch die Entzündung der Nachbarschaft, der Zahn ist bei Druck nicht empfindlich, ist weder gelockert noch dislocirt. 2) Bei Facialneuralgie zeigt sich keine Affection der Zähne. 3) Die acute Periostitis charakterisirt sich durch ihr plötzliches Auftreten, der Zahn ist weniger stark gelockert, das Zahnfleisch ist nicht im Zustande der Granulation. Die chemische Periostitis tritt an Zähnen auf, die tief durch Caries zerstört sind und die Erscheinungen stimmen mit denen bei der Bildung von Tumoren vollkommen überein, in beiden Fällen ist die Extraction des kranken Zahnes erforderlich, so dass eine Verwechslung von keinem Belang ist. 4) Subperiostale Abscesse kommen an den vorderen Zähnen des Oberkiefers vor, haben ihren Sitz an der Wurzelspitze und bestehen aus einer fibrösen Membran, welche Eiter einschliesst. Das Zahnfleisch und der Alveolenrand leiden dabei nicht, der Zahn ist sehr wenig gelockert. 5) Harte Tumoren der Zähne sind durch Exostosen der Cementschicht bedingt; sie entwickeln sich sehr langsam aber stetig, die Erscheinungen, die von ihnen bedingt werden, entwickeln sich gleichmässig, der Zahn erscheint weder gelockert, noch treten Entzündungserscheinungen am Zahnfleische auf.

Behandlung. Die palliative Behandlung besteht im Gebrauche der Emollientien, der localen Blutentziehungen, der ableitenden Mittel. Die Heilung erfolgt nur durch Entfernung des Zahnes, welcher oft eine heftige Blutung folgt.

Magitot lässt darauf die genaue Beschreibung der 18 Fälle folgen, aus denen er die voranstehenden Resultate gezogen hat. In einem Anhange bespricht er drei Krankheitsprocesse, die in Bezug auf die Diagnostik der Tumoren des Periostes von Wichtigkeit sind, nämlich:

1) Tumoren der Zahnpulpa. Diese bestehen in einer Wucherung des Pulpagewebes, die in einem cariösen Zahn lagert, der durch einen Stiel mit der Pulpa zusammenhängt. Der Tumor ist weich und

glatt, bei Berührung empfindlich und leicht blutend. Er wird durch Excision entfernt, die Blutung durch das Glüheisen oder arsenige Säure beseitigt.

2) Polypen des Zahnperiostes treten bei cariösen Zähnen auf, wenn die Caries sich bis zum Zahnhalse verbreitet hat und das Periost einer directen Reizung unterliegt. Sie erscheinen nur an cariösen Mahlzähnen und Bikuspidaten als erbsengrosse Tumoren, die in der cariösen Höhle liegen und durch einen dünnen Stiel mit dem Periost zusammenhängen; sie können leicht mit Pulpawucherung verwechselt werden. Diese Tumoren bestehen aus den Elementen des Periostes, und niemals kommen in ihnen Formationen vor, reine Epithel- oder Riesenzellen, die in den eigentlichen Tumoren des Periostes beobachtet werden. Zur Heilung genügt die Abtragung des Tumors und nachfolgende Aetzung.

3) Eitercysten oder subperiostale Abscesse des Zahnperiostes. Diese gehen aus einem Entzündungsprocesse hervor und bestehen in Loslösung des Periostes von der Wurzel und Bildung eines Sackes, der einerseits von dem Perioste, andererseits von der Oberfläche der Wurzel gebildet ist; sie treten an Zähnen auf, die von Caries vollständig zerstört sind, deren Pulpa vernichtet ist, und vornemlich sind die vorderen Zähne des Oberkiefers davon befallen. Der Sitz solcher Cysten ist die Wurzelspitze oder eine derselben nahe gelegene Partie; sie haben eine längliche oder eiförmige Gestalt, eine glatte äussere Oberfläche, eine zottige, innere, die Cementschicht des Zahnes ist uneben und angeätzt, der Dentalkanal an der Wurzelspitze oder in seinem Verlaufe obliterirt. Der Inhalt der Cyste ist Eiter, bisweilen mit Blut vermengt, Fettkörnchen enthaltend oder Cholesterin. Die Cystenwand besteht aus fibrösem Gewebe und mehr oder weniger fibroplastischen Elementen. Diese Cysten verdanken ihre Entstehung einer chronischen Periostitis mit Ausgang in Eiterung. Da jedoch der Eiter keinen Ausweg findet, sammelt er sich in einem geschlossenen Sacke an. Das Leiden verläuft mit wiederholt auftretenden heftigen Schmerzanfällen, die durch Blutegel gemindet werden können: kann der erkrankte Zahn nicht entfernt werden, so mag der Sack angestochen werden, in welchem Falle das enthaltene Secret ausfliesst und eine Zahnfleischfistel zurückbleibt, der Zahn aber erhalten wird.

Die andere Mittheilung Magitot's betrifft den unter dem Namen Alveolarpyorrhoea bekannten Process, den er mit dem Namèn Ostéo-périostite alveólo-dentaire belegt. — Wenn ein Zahn in Folge dieser Affection entfernt ist, so findet man in der Nähe des Zahnhalses eine unregelmässige Injectionsröthe im Perioste, das zugleich verdickt, erweicht und von ungleicher Oberfläche ist. Später löst sich das Periost von der Cementschicht ab, die Entzündung aber verbreitet sich weiter gegen die Wurzelspitze, die blossgelegte Cementschicht wird absorbirt und stellt eine unregelmässige und rauhe Oberfläche dar; die Absorption schreitet bis auf das Zahnbein vor, das aber nicht ergriffen zu werden scheint. Dazu gesellt sich eine langsam verlaufende Entzündung des Zahnfleisches, an dessen Rande Fungositäten und Ulcerationen sichtbar werden. Die Alveole ist mit Eiter erfüllt, der die abgelösten Theile des Periostes vernichtet. Während eines solchen schleichenden Verlaufes treten acute Verschlimmerungen auf, während welcher Periost und Zahnfleisch injicirt erscheinen, die Eitersecretion erheblich vermehrt und der Zahn gelockert und verlängert ist. Am Ende des Verlaufes ist das ganze Periost zerstört, nur an der Wurzelspitze findet es sich noch unter der Gestalt von reichlichen Wucherungen, die Eiter in grosser Menge liefern, der dauernd aus der Alveole ausfliesst. Die Zahnpulpa unterliegt dabei der Gangrän, sie stellt einen schwärzlichen Brei dar, der auch in die Dentincanälchen eingedrungen ist; die Arterien und Venen sind leer. — Ist der kranke Zahn spontan ausgefallen, so findet man die Cementschicht vollständig geschwunden; das Zahnbein ist blossgelegt, die Alveole ist von festen absondernden Fungositäten erfüllt.

Aetiologie. Das Leiden ergreift einen oder mehrere Zähne, nicht immer die benachbarten. Am meisten sind die Mahlzähne disponirt, dann die unteren Schneidezähne, die Bicuspidaten, die oberen Schneidezähne, die Eckzähne. Niemals werden sämmtliche Zähne gleichzeitig befallen, an den Mahlzähnen leidet oft nur eine Wurzel. Mit der Caries steht die Affection in keinem Zusammenhange, das Mundsecret reagirt vorwiegend alkalisch, und nicht selten ist Zahnstein in grosser Menge gebildet, ohne jedoch eine Ursache für die Erkrankung abzugeben. Diese zeigt sich zwischen 30 und 50 Jahren, bei Frauen in der beginnenden Decrepidität; Congestionen zum Kopfe und sitzende Lebensweise begünstigen sie. Heredität scheint vorhanden zu sein. Verstopfung und dyspeptische Erscheinungen sind gewöhnlich vorhanden. Exanthematische Fieber, Scorbut, Gicht, Rheuma, Anämie, Albuminurie, Diabetes sind von Einfluss auf die Entstehung dieser Osteoperiostitis.

Verlauf und Symptome. Das Leiden verläuft chronisch innerhalb einiger Monate bis zu mehreren Jahren. Das erste Symptom ist eine Deviation des kranken Zahnes, der sich bisweilen um seine Achse dreht, etwas später macht sich eine geringe Verlängerung geltend. Am Zahnfleischrande zeigt sich ein schmaler rother Streifen, das Zahnfleisch hat sich abgelöst, ein feines Stilet dringt in die Alveole, aus der sich bei Druck Eiter entleeren lässt: der rothe Streifen nimmt an Breite zu, der Zahnfleischrand erscheint verdickt, kleine Fungositäten entwickeln sich auf ihm, aus denen leichte Blutungen erfolgen; bisweilen exulcerirt der Zahnfleischrand, und es treten kleine Ekchymosen auf. Die Patienten klagen über unangenehmen Geschmack im Munde und über Hitze: M. fand die Temperatur im Munde um 2 Grad höher als in der Achselhöhle, während jene sonst niedriger als in der Achselhöhle ist. Die Zähne sind Anfangs wenig empfindlich, nur ein taubes Gefühl macht sich in ihnen geltend; sobald Eiter in der Alveole angesammelt ist, werden sie locker und lassen eine Sonde

in die Alveole eindringen, es treten intercurrente Entzündungszustände mit vermehrten Schmerzen ein, und häufig entstehen Zahnfleischfisteln, durch die sich ebenfalls der Gehalt der Alveolen entleert, diese aber unterliegen allmälig der Absorption. Die Pulpa erliegt der Gangrän, sobald der Zerstörungsvorgang bis zur Wurzelspitze gelangt ist. An dieser aber entwickeln sich fungöse Wucherungen, die den Zahn aus der Alveole drängen. Salivation, Entzündung der Submaxillardrüse sind häufig beobachtet, seltner eine allgemeine Stomatitis und Phlegmone der Wange, Fieber und Kopfschmerz zeigen sich bisweilen und fordern schleunige Beseitigung des Leidens.

Therapie. Mit gutem Erfolge gebrauchte Magitot die Chromsäure in Substanz oder in concentrirter Lösung, die er mit einem Holzstäbchen nach Fortdrücken des Zahnfleisches in die Alveole bringt. Schmerz entsteht dadurch nicht, erst nach einigen Stunden macht sich eine entzündliche Reaction geltend mit vermehrter Lockerung des Zahnes. Das Zahnfleisch ist von einem Aetzschorfe bedeckt, die Eiterung, Anfangs vermehrt, verringert sich, und der Zustand des Zahnes ist augenscheinlich ein besserer geworden. Nur in frischen Fällen genügt eine einmalige Application, sonst ist im Allgemeinen die Anwendung des Aetzmittels alle 6—8 Tage erforderlich, und zwar in gesteigerter Dosis. Die Chromsäure äussert ihre günstige Wirkung auch auf die Fungositäten des Zahnfleischrandes und an den Fistelgängen. Letztere heilen sehr oft bei Anwendung des Mittels. Ausserdem verabreicht M. dem Patienten täglich 1—3 Grm. Kali chloricum in Form von Pastillen. Das Chlorzink ist ebenfalls mit Nutzen als Aetzmittel verwendet worden. Die allgemeine Behandlung darf nicht unterlassen werden, von Kaltwasserkuren und Dampfbädern hat M. gute Erfolge gesehen.

(4) Magitot benennt Kiefercysten diejenigen Hohlräume, die von allen Seiten abgeschlossen sind, im Kiefer sich entwickelt haben, von den umgebenden Geweben unterschieden sind und eine Flüssigkeit von verschiedener Dichtigkeit enthalten mit oder ohne accessorische feste Theile. Er schliesst die incystirten Tumoren aus, ferner solche Bildungen, die sich in der Nachbarschaft gebildet haben und in das Gewebe der Kiefer eingedrungen sind; die Cysten der Oberkieferhöhle werden ebenfalls ausgeschlossen, weil diese mehr der Nasenhöhle als dem Kiefer angehören. — M. stellt den Grundsatz hin, dass „jede spontane Kiefercyste wesentlich und ausschliesslich von den Zähnen bedingt ist.“ — Die Kiefercyste erscheint als ein harter Tumor von verschiedener Gestalt, der am Kieferfortsatz seinen Sitz hat, bald in der Gegend der Mahlzähne, bald in der der Scheide- und Eckzähne, bald in der Mittellinie. Die Cyste nimmt stets die Stelle ein, die unter normalen Bedingungen der Zahn einnimmt, dem sie ihren Ursprung verdankt. An allen Partieen der Kiefer sind die Cysten beobachtet, so im Nasenfortsatze des Oberkiefers, in der fossa canina, im Orbitalrande, im harten Gaumen; in diesen Fällen sind die Cysten stets follicularen Ursprungs, und es hat der Zahnfollikel eine Ortsveränderung erfahren; im Unterkiefer treten solche Cysten im Kieferaste auf. — Sind die Cysten periostalen Ursprungs, so können sich solche Heterotopien nicht geltend machen; ihr Ausgangspunkt ist dann stets die Wurzel des fertig gebildeten Zahnes, der seine normale Stelle einnimmt. Jedoch kann die Cyste einen grossen Umfang einnehmen und sich weit in die umgebenden Theile erstrecken, so verbreiten sich diese Cysten von den oberen Mahlzähnen in die Oberkieferhöhle, die nicht immer eröffnet ist, deren Wände vielmehr verdrängt werden. Die Cysten können zusammengesetzt erscheinen, sind es aber in Wahrheit nicht; der Anschein beruht darauf, dass bei der Bildung der Tasche, die im Kiefer ihren Sitz hat, sobald sie sich ausdehnt, sie einem Hindernisse begegnet, z. B. einer interalveolären Scheidewand, diese nicht vernichtet, sondern mit einer mehr oder weniger grossen Oeffnung durchdringt; es können sich ferner mehrere folliculare Cysten vereinigt haben und damit eine multiloculare Cyste vortäuschen. — Die kleinsten Cysten haben den Umfang einer Erbse, sie befinden sich an den Wurzeln der entwickelten Zähne, können sich aber bis zum Umfange einer Orange vergrössern: sie gehören den periostalen Bildungen an. — Die follicularen Cysten, die sich in der Kindheit, während des follicularen Zustandes des Zahnes, entwickeln, können einen grösseren Umfang erreichen. — Die Cysten ragen bald in die Mundhöhle hinein, bald drängen sie die äusseren Bedeckungen hervor, bald entwickeln sie sich nach beiden Richtungen hin. Die Oberhaut erleidet durch sie keine Veränderung, die Schleimhaut jedoch erscheint häufig injicirt und Varicositäten treten nicht selten in ihr auf. Bei manchen periostalen Cysten, die sich sehr langsam bilden, entwickeln sich in den Wandungen Entzündungserscheinungen, diese schwellen an, es kommt zur Bildung kleiner Abscesse, die sich entleeren und nach etlicher Zeit wieder erscheinen; auf solchem Wege kann eine Perforation der Cystenwand geschehen und eine zeitweilige Entleerung der Cyste zu Stande kommen. Die die Cyste einschliessende Knochensubstanz verdünnt sich allmälig und kann theilweise schwinden, so dass die Schleimhaut allein die Cystenmembran bedeckt. Diese ist $^1/_{10}$ Mm. dick, an einzelnen Stellen dicker und mit Villositäten bedeckt, sonst aber glatt, glänzend und durchsichtig, nicht immer haftet sie fest am umgebenden Gewebe; sie besteht aus fibrösem Gewebe, mehr oder weniger reichlichen Capillaren, wenigen Nervenfasern und stimmt demnach mit dem Zahnfollikel und mit dem Perioste überein; nur tritt bei der Cystenmembran noch eine dreifache Lage von polyedrischem Epithel hinzu, in der sich Fettmassen finden, die sich häufig dem Cysteninhalte beimischen. — Der Cysteninhalt ist 1) flüssig, klar, serös oder schleimig, sowohl in den follicularen, wie in den periostalen Cysten, wenn sie sich sehr langsam entwickeln; bald hellgelb, bald mehr oder weniger dunkelbraun bei Blutbeimischung; er erhält Partikel der Epithels und Eiterkörperchen. Die Quan-

tität ist verschieden, Dolbeau entleerte 125 Grm.; die Consistenz von der des Wassers bis zu der von Butter. Es finden sich darin Chlor und Schwefelverbindungen, alkalische Phosphate, stickstoffhaltige Verbindungen, Harnstoff, Eiweiss, Hydropisin (durch schwefelsaure Magnesia gerinnend), Cholestearin. War der Cysteninhalt von honigähnlicher Beschaffenheit, so war er sehr reich an Eiweiss (30—50 : 1000). Eiter ist oft in reichlicher Menge enthalten und zwar in periostalen Cysten von älteren Personen, die sich in Folge traumatischer oder organischer Ursachen bilden. Bei butterähnlicher Beschaffenheit scheint der Cysteninhalt aus Fetten, Casein und Cholestearin zu bestehen. 2) Es finden sich feste Substanzen in der Cyste, die theils frei in derselben liegen, theils den Wänden anhaften. Ist die Cyste folliculären Ursprungs, so fallen die Ernährungsstörungen mit einer der Entwickelungsphasen des Follikels zusammen: haben sich Zahnbein und Schmelz noch nicht gebildet (embryoplastische Periode), so finden sich fibrinöse Fetzen im Inhalte, die theils frei sind, theils der Wand anhaften, sie bestehen, wie die Matrix des Zahnes aus embryoplastischem Gewebe (Bindegewebe); das Schmelzorgan und Cementorgan sind zu Grunde gegangen. — Bildet sich die Cyste in der odontoplastischen Periode, während Schmelz und Zahnbein entstehen, so finden sich harte und runde Körner oder knöcherne Plättchen, die an der Wand anhaften, sie scheinen aus Knochensubstanz mit Lagen von Zahnbein zu bestehen und hin und wieder einer Schmelzdecke. — Ist die Cyste zur Zeit der Zahnkronenbildung entstanden, dann findet sich an irgend einer Wand der Cyste eine Zahnkrone, die nicht zu vollkommener Ausbildung gelangt ist, ebenso ist die Wurzel kurz, und von dem Zahnhalse aus beginnt der Cystensack. Unter Umständen fehlt die Zahnwurzel, und die Zahnkrone liegt frei im Sacke; Marjolin fand zwei Zähne in der Cyste, Robin einen frei, den andern angeheftet. Die incystirten Zähne haben die normale Beschaffenheit, die Pulpahöhle ist vorhanden, enthält Gefässe und Nerven, die Wurzel zeigt oft die Spuren stattgehabter Absorption; cariöse Zähne sind nie beobachtet. — In den periostalen Cysten findet man bei Untersuchung durch die Sonde einen unebenen Körper, der sich als eine Zahnwurzel herausstellt, die ihres Periostes beraubt ist, mehr oder weniger Rauhigkeiten zeigt, die durch Absorption hervorgebracht sind. Die Alveole des erkrankten Zahnes correspondirt mit der Cyste, dessen Periost zur Cystenmembran sich entwickelt hat. — Perigene Cysten nennt M. solche, die sich um einen festen Körper gebildet haben; die Cystenmembran ist von fibröser Beschaffenheit und von Pflasterepithel bedeckt, der Gehalt von Flüssigkeit ist gering oder fehlt ganz. — Aetiologie, Statistik und Pathogenie der Kiefercysten. M. legt seinen Schlussfolgerungen 100 Beobachtungen zu Grunde und stellt darnach fest, dass eine Cyste congenital sein, sich aber auch in jedem Alter entwickeln kann. Von der Geburt bis zum 29. Jahre sind die folliculären Cysten häufiger, während später die periostalen häufiger auftreten; der Grund dafür ist in der Bildungsgeschichte der Zähne gegeben. — Die Ursache der Cystenbildung ist bei folliculären Cysten vollkommen dunkel, bei periostalen dagegen sind Traumen oder andere Verletzungen nachzuweisen, die eine mehr oder weniger intensive Entzündung hervorrufen, die im Perioste ihren Sitz hat.

1) Pathogenie der folliculären Cysten. Der Zahnfollikel besteht aus dem cellulös-fibrösen Sack, in welchem der Keim für das Zahnbein und den Schmelz sich befinden, die jenen vollständig ausfüllen; der Schmelz ist nicht angeheftet, er lässt sich durch Druck auf den Follikel leicht entfernen, während der Zahnkeim an der Basis des Follikels befestigt ist. In dieser embryoplastischen Periode entwickelt sich ein entsprechendes Odontom oder eine Cyste, in letzterem Falle schwinden dann die Schmelzelemente; vielleicht wird etwa schon vorhandenes Cylinderepithel erhalten und giebt den Ursprung her für Epithelialzellen, die in manchem Cysteninhalte gefunden werden. Die Stelle der Schmelzmatrix wird vom Cysteninhalt eingenommen, der von der Wand des Follikels geliefert wird. Gewöhnlich ist der Inhalt der Cysten, die sich in dieser Periode bilden, von talgähnlicher oder käsiger Beschaffenheit, und es scheint, dass eine solche durch fettige Degeneration der Elemente des Bulbus, wie der Epithelialzellen bewirkt ist. Unter Bildung einer neuen Substanz wird der Follikel ausgedehnt und seine Wand gewöhnlich verdickt, durch directe Genese bildet sich das auskleidende Pflasterepithel. Vom Zahnkeim finden sich in manchen Cysten noch mehr oder weniger umfangreiche Reste vor, bei der grösseren Zahl wird jedoch nur der erwähnte Cysteninhalt beobachtet. — Wenn das erste Scherbchen des Zahnbeins sich gebildet hat, das sich gleichzeitig mit einer Schmelzschicht bedeckt, so beginnt die odontoplastische Periode; tritt dann die cystöse Entartung ein, so erscheint der Cysteninhalt serös oder honigähnlich, die fernere regelmässige Zahnbildung wird aufgehoben, nur an einzelnen Stellen entwickeln sich Keimpartikel weiter zu Körnchen oder Plättchen, die den Charakter von Zahnsubstanzen oder Knochen haben. — Die Zahnkrone kann sich bei der Störung im Follikel ausbilden, dann ist sie verkümmert; oder die Störung kommt erst zur Geltung, wenn die Zahnkrone fertig gebildet ist, dann erscheint sie von normaler Beschaffenheit. Beides ist in den Cysten gefunden. Vermag die Wurzel sich zu entwickeln, so ist sie in der Cystenwand fixirt und vom Zahnhalse aus entspringt der Cystensack; bleibt für die Ausbildung eines Wurzelrudimentes keine Zeit, dann liegt die Zahnkrone frei im Zahnsacke. Stets ist die Zahnpulpe unter Bildung von Ersatzdentin zu Grunde gegangen. Wenn sich mehrere Zähne oder Zahnkronen in einer Cyste finden (2—24), so muss angenommen werden, dass zwei oder mehrere Follikel zusammengeflossen sind, oder dass eine Hypergenese von solchen stattgefunden hat. In dieser Weise lässt sich die Entstehung multiloculärer Cysten erklären, in denen die Entwicklung des Inhaltes nicht immer auf dieselbe Periode deutet; so ist eine biloculare Cyste beobachtet, in deren einer Tasche eine

weiche Masse lag, während in der andern eine entwickelte Zahnkrone sich fand. Erwähnt ist bereits, dass eine einfache Cyste das Ansehen einer zusammengesetzten annehmen kann durch Resorptionsvorgänge.

2) Pathogenie der periostalen Cysten. Das Periost hebt sich an einer Stelle vom Cemente ab, gewöhnlich an der Wurzelspitze, die innere Fläche sondert eine geringe Menge Flüssigkeit ab, die durch den Centralkanal des Zahnes nicht abfliessen kann, weil entweder der Zahn gesund ist, oder weil der Centralkanal durch secundäre Dentinbildung obliterirt ist; der wenig umfangreiche Sack nimmt durch dauernde Secretion an Umfang zu, diese erscheint Anfangs als seröse, später als purulente oder umgekehrt, niemals als käseähnliche Flüssigkeit. Die Cementschicht wird nekrotisch und auch die Dentine wird zerstört. Je nachdem der Sitz der Neubildung an der Wurzelspitze oder an den Seiten ist, erscheint der Zahn verlängert oder dislocirt, und je nach dem Umfange der Cyste zeigt sich dasselbe an den Nachbarzähnen. Findet der Process an einem gesunden Zahn statt, so erfährt der Gefäss- und Nervenstrang der Pulpe eine Zerrung, dann beginnt das Leiden mit heftigen Schmerzen; sobald dieser vernichtet ist, wird die Pulpe gangränös, und der Zahn nimmt eine graue, bläuliche oder schwarze Färbung an. Die Cystenwand nimmt auch hier dieselbe Beschaffenheit an, wie bei den follicularen Cysten. Gelangt die Cyste bei ihrer Entwicklung, nach Resorption der interalveolaren Scheidewand, zu einer Nachbarwurzel, so wird der Zahn dislocirt, oder jene von der Cyste gleichzeitig umschlossen. In solcher Weise können zwei oder bis vier Wurzeln eingeschlossen sein, und man findet eine entsprechende Zahl von Taschen, die ebenso vielen dilatirten Alveolen entsprechen, deren jede eine des Periostes beraubte Wurzel enthält.

Klinische Bemerkungen. Die Cysten, besonders die follicularen, sind schmerzlos, da die junge Zahnpulpe noch arm an Nerven ist, Schmerz entsteht nur dann, wenn die Cyste benachbarte Nerven comprimirt, so bei Druck auf den N. inframaxillaris und den infraorbitalis. Die periostalen Cysten dagegen beginnen, wie bereits angegeben, oft mit sehr heftigen Schmerzen, so dass die Kranken die Entfernung des Zahnes verlangen, an dessen Wurzel eine Erbsenbis Haselnussgrosse Cyste sich findet. Die Cyste erscheint anfangs als eine kleine, harte und resistente Geschwulst; mit zunehmender Grösse wird sie weicher, die bedeckenden Weichtheile bleiben intact, nur die Mundschleimhaut zeigt bisweilen varicös erweiterte Gefässe. Ist der Cysteninhalt flüssig und der Knochen verdünnt, so giebt der Tumor dem Fingerdrucke mit knisterndem Tone nach, dies fällt jedoch fort, wenn die Wand verdickt ist, oder wenn der Inhalt nicht flüssig ist. Keine äussere Erscheinung macht sich bisweilen geltend, wenn die Cyste sich langsam auf Kosten der Oberkieferhöhle bildet. Die Entwicklung geschieht ausserordentlich langsam, nach 10–25 Jahren sind die Kranken nicht auf ihr Leiden aufmerksam geworden, zumal wenn die Cyste in ihrer Entwicklung stehen bleibt, während in andern Fällen nach längerem Stillstande ein rapides Wachsthum eintrat. Selten öffnet sich die Cyste durch eine ulcerirte Stelle der Wandung; da diese wenig umfangreich ist, so fliesst nur eine geringe Menge Flüssigkeit aus, die Oeffnung schliesst sich, und das Leiden geht seinen Gang weiter, wenn auch jene Oeffnung hin und wieder zu Stande kommt. Anders verhält es sich, wenn die ganze Cyste in Eiterung übergeht, dann bildet sich aus ihr ein wahrer Abscess. Durch Extraction des Zahnes kann ebenfalls der Cysteninhalt entfernt werden, damit erfolgt aber nicht immer die Heilung, wenn nicht eine Partie der Cystenwand gleichzeitig entfernt wird. Die Wunde kann sich vielmehr schliessen und die Cyste unverändert fortbestehen. Bei manchen Cysten sind mit dem *Pulse* isochronische Pulsationen beobachtet worden, so dass ein vasculärer Tumor diagnosticirt wurde; es *mag dies* von extremer Vascularisation der Cystenwand oder von einer kleinen Arterie herrühren, die in der Wand verläuft.

Solide Tumoren drängen die Kieferwände nach allen Richtungen gleichmässig auseinander, während die Cysten die Prominenz fast ausschliesslich an den facialen Wänden bewirken. Cysten mit harten Wänden sind follicularen Ursprungs und finden sich im Unterkiefer; die Abwesenheit eines Zahnes begründet unter solchen Umständen die Annahme einer dentalen Cysten. Andererseits kann ein incystirter weicher Tumor alle Zeichen einer Cyste darbieten, hier giebt die Explorativpunction oder die Eröffnung der Cyste Aufschluss, je nach der Dichtigkeit des Inhaltes. — Fehlt ein Zahn in der Reihe, so ist bei einer *jungen* Person eine folliculare Cyste anzunehmen: sind alle Zähne vorhanden, so kann die Cyste durch einen überzähligen Zahn veranlasst sein, sie findet sich dann an einer vom Alveolarfortsatze entfernten Stelle. — Erscheint die Cyste nach vollendeter Zahnbildung, waren Störungen an den Zähnen vorhanden, haben Verletzungen stattgefunden, so ist eine periostale Cyste vorhanden; Schmerz fehlt beim Beginn nie, er dauert oft so lange, als die Cyste besteht. — Die Cysten der Oberkieferhöhle gehen aus den Schleimdrüsen der Höhlenwand hervor, und sind in grösserer Anzahl vorhanden, Erscheinungen von Seiten der Nasenhöhle fehlen dabei nicht. Ansammlungen von Flüssigkeit im Antrum finden durch den mittleren Nasengang ihren Abfluss, sobald die dort befindliche Oeffnung nicht verstopft ist. Eine periostale Cyste des Oberkiefers kann nicht nur die Wand des Antrum verdrängen, es kann auch der Cysteninhalt sich in dasselbe ergiessen. Dann entzündet sich die auskleidende Membran und ein lang anhaltender, schwer zu beseitigender Katarrh des Antrum ist die Folge. — Die multilocularen Cysten haben ihren Sitz vornehmlich im Unterkiefer und charakterisiren sich durch ihren enormen Umfang.

Zunächst ist die Cyste zu entleeren, was durch einfache oder aspiratorische Punction geschehen kann,

durch Incision der Wand oder Resection eines Lappens aus derselben. Das erstere ist nur möglich, wenn der Gehalt ganz dünnflüssig ist, vorzuziehen ist die Excision der Wand in solchem Umfange, dass man wo möglich mit dem Finger in die Cyste gelangt, um den etwa vorhandenen Zahn oder die Zahnwurzel zu fühlen. Die Wand der Cyste wird sodann abgeschabt, um fremde Körper von ihr zu entfernen, die Membran zu zerreissen und die Lappen zu entfernen. Findet sich eine Zahnwurzel in der Cyste, die einem gesunden Zahne angehört, so ist dieser zu erhalten, ist der Zahn aber krank, oder nur noch die Wurzel vorhanden, so wird mit deren Entfernung eine Gegenöffnung geschaffen; haftet an der Wurzel eine genügende Portion der Cystenmembran, die losgerissen ist, so tritt oftmals die Heilung umfangreicher Cysten in kurzer Zeit ein. In Stelle des üblichen Tamponnements der Höhle mif Charpie, die in Jodtinctur, Höllenstein, Carbolsäure u. s. w. getaucht, genügen einfache Spülungen mit aromatischen oder leicht adstringirenden Substanzen. Kaustische oder reizende Mittel können Schmerzen und heftige Entzündung nicht nur der Höhle, sondern auch der Nachbarschaft hervorrufen; sie beschleunigen die Heilung nicht, die je nach dem Umfange der Höhle, zwei bis zehn Monate erfordern kann. Die Verkleinerung kommt nur mittelst Eiterung zu Stande, diese ist bisweilen reichlich und übelriechend und erfordert häufiges Ausspülen des Mundes, besonders im Unterkiefer sind Irrigationen anzurathen. Eine allmählige Compression des Tumor von aussen her ist zur Unterstützung der Heilung dienlich. Bei multilocularen Cysten wird jede einzelne in der angegebenen Weise geöffnet und behandelt. Ist der Kiefer in seinem ganzen Umfange oder zum grössten Theile von der Cystenbildung befallen, so ist die Resection angezeigt.

Magitot schliesst an seine Auseinandersetzung folgende von ihm beobachtete Krankheitsfälle an:

1. Eine 21jährige Frau beobachtete im 16. Jahre eine haselnussgrosse Geschwulst am hinteren Theile des linken Unterkiefers, die langsam an Umfang zunahm und schmerzlos war. Zwei cariöse Mahlzähne wurden, ohne dass ein Einfluss auf den Tumor sich zeigte, entfernt. Der eigrosse Tumor hatte seinen Mittelpunkt im Kieferwinkel, er ist hart, die bedeckenden Weichtheile sind normal. Der Weisheitszahn fehlt an der kranken Seite, während er auf der andern vorhanden ist. Die von Zähnen entblösste Partie des Unterkiefers wird von der unempfindlichen und harten Geschwulst eingenommen, die sich ausschliesslich gegen die Mittellinie und nach der facialen Seite hin entwickelt hat. Der fehlende Weisheitszahn deutete auf eine Bildung follicularen Ursprungs, es war aber zweifelhaft, ob eine Cyste oder ein fester Tumor bestand. Das Zahnfleisch wurde längs des Alveolarfortsatzes eingeschnitten, mittelst eines Hohlmeissels eine Partie des Knochens entfernt, der verdünnt und von einer feinen durchsichtigen Membran auf der Innenfläche bekleidet war. Die eingeführte Hohlsonde traf auf eine weisse Masse, die dem weissen Käse oder der Butter glich; diese wurde zum grössten Theile entfernt, im Sacke fand sich aber kein harter Körper; um Entzündung hervorzurufen wurden Wieken, mit Jodtinctur angefeuchtet, eingelegt. Bei dieser Behandlung war der Tumor nach drei Monaten auf den Umfang einer Mandel gebracht. Der Cysteninhalt bestand aus einer beträchtlichen Menge Fett, zahlreichen Cholestearinkrystallen, Pflasterepithelzellen, die mit Fett erfüllt waren. Die Abwesenheit von Zahnsubstanzen im Cystensacke lässt auf eine folliculare Cyste schliessen, die sich in der embryoplastischen Periode gebildet hat.

2. Bei einem gesunden 25jährigen Manne fehlt der linke Eckzahn im Oberkiefer, dessen Stelle von den Nachbarzähnen eingenommen ist. Vor zwei Jahren bemerkte Pat. eine haselnussgrosse Geschwulst in der linken Wange unterhalb der Augenhöhle in der Nähe des unteren Winkels des Wangenbeins, die unempfindlich war, aber langsam wuchs. Als Pat. sich bei Magitot vorstellte, war die Geschwulst von der Grösse eines Taubeneis, hart, unempfindlich, am Kiefer haftend, die Weichtheile normal; in der Mundhöhle zeigte sich eine Hervorwölbung, von normaler verschiebbarer Schleimhaut bedeckt, die unter dem Fingerdrucke mit knisterndem Geräusch nachgab. Der Tumor füllte die fossa canina aus und verdrängte den Nasenflügel. Durch den Explorativtrocar wurden einige Tropfen einer gelben syrupartigen Flüssigkeit entleert; nach reichlicher Incision mit dem Bistouri floss ein Weinglas voll davon aus; die Sonde traf im hintersten und untersten Theile des Sackes auf einen harten Körper, der mit einem Hebel nicht ohne Mühe entfernt wurde und sich als die atrophirte Krone des Eckzahns darstellte, an der Lappen der Cystenmembran hafteten, die Wurzel war nur angedeutet, ein Centralcanal war nicht vorhanden. Am Zahnhalse hafteten Fetzen der Cystenmembran, die aus dichtem, gefässreichem, fibrösem Gewebe bestanden, bedeckt von Pflasterepithelzellen mit 2—3 Kernen. Es wurden Wieken mit Jodtinctur in die Höhle gebracht, und ohne Entzündung erfolgte die Heilung innerhalb 4 Monaten. Es lag eine folliculare Cystenbildung nach Entwickelung der Zahnkrone vor.

3. Der 29jährige gesunde Pat. hatte sich vor 6 Monaten den oberen linken kleinen Milchschneidezahn selbst fortgenommen. Am Anfang März 1861 erschien in der Medianlinie des Oberkiefers oberhalb der mittleren Schneidezähne ein kleiner indolenter Tumor, der für kurze Zeit verschwand, dann wiederkehrte und schnell an Umfang zunahm. Im Mai 1861 hob der Tumor die Oberlippe empor, verdrängte den Nasenflügel und verengte das Nasenloch; er erstreckte sich bis zur Augenhöhle und verschob das untere Augenlid. Die Weichtheile sind gesund, ebenso die Zähne, nur sind die Bicuspidalen und der Eckzahn der linken Seite etwas gelockert. Der Tumor hat den Umfang eines Hühnereis, an einer Stelle kann er mit crepitirendem Geräusche eingedrückt werden. Bei der Incision wurden ungefähr 150 Grm. einer dünnen braunen Flüssigkeit entleert, die Sonde führte in eine umfangreiche Höhle mit knöchernen Wänden, die im vorderen Theile vertieft war; nach hinten aber stiess sie auf einen runden harten Körper, der entfernt wurde und sich als eine verkümmerte Zahnkrone herausstellte. Die Höhle wurde mit trockener Charpie ausgestopft. In den nächsten 6 Tagen hatten sich wiederholt Schüttelfröste und Fieber eingestellt, während die Höhle reichlich Eiter absonderte. Nach zwei Monaten war der Kranke geheilt. — Die Cyste hatte sich in diesem Falle an einem Zahne entwickelt, der ungefähr 3 Ctm. von seiner normalen Stelle dislocirt war, sie hatte in ihrer Bildung begonnen, als die Zahnkrone bereits entwickelt war, und war die Wand des Follikels, anstatt zum Periost zu werden, in die Cystenmembran umgestaltet.

4. Durch einen Sturz erlitt ein 38jähriger Mann neben verschiedenen Contusionen im Gesichte eine Lockerung der oberen vorderen Zähne, besonders des rechten grossen Schneidezahnes: die Zähne hafteten wieder fest, und erst 8 Monate später entstand unter der Oberlippe eine Anschwellung, die keine Schmerzen verursachte. Sechs Monate darnach trat unter Fieber eine Entzündung dieser Stelle ein, die sich aber nach 6 Tagen wieder verlor. Aehnliche Erscheinungen wiederholten sich nun

in Intervallen, jedesmal blieb eine geringe Umfangsvermehrung des Tumor zurück. Der rechte grosse Schneidezahn wurde entfernt, es floss eine syrupdicke Flüssigkeit aus, von salzigem Geschmacke, röthlicher Farbe, mit weissen Flocken. Der Umfang der Geschwulst war der eines Hühnereis; als Magitot am Tage nach der Extraction den Kranken untersuchte, gelangte die Sonde in eine Höhle mit knöchernen Wänden, die von einer glatten Membran ausgekleidet war. Es wurden Injectionen mit Jodwasser verordnet, nach einem Monat war der Tumor geschwunden, die Alveole war noch nicht vernarbt, eine sehr geringe Menge Flüssigkeit floss noch aus. Die Wurzel des entfernten Zahnes zeigte Absorptionsstellen, der Centralcanal ist leer. Es lag eine traumatische Cyste vor, die ohne Extraction heilbar gewesen wäre.

5. Taubeneigrosser Tumor in der Mitte des linken Unterkiefers, der nicht schmerzhaft ist, aber von injicirter Schleimhaut bedeckt, vom Munde aus ist eine crepitirende Stelle fühlbar. Es ist nur noch der Weisheitszahn vorhanden und ein Rest vom ersten Bicuspis, die übrigen Zähne sind extrahirt. M. nahm eine periostale Cyste an, bedingt durch die Wurzel des linken Bicuspis, nach deren Entfernung eine klare und dünne Flüssigkeit sich entleerte. Die Wurzel ist durch Absorption auf ⅓ ihrer Länge reducirt, das Periost fehlt, statt dessen finden sich am Zahnhalse die Reste der Cystenmembran. Alle 2—3 Tage wurden Injectionen mit Jodwasser gemacht, der Pat. musste durch Saugen und Compression den Inhalt entleeren, die Heilung erfolgte nach zwei Monaten.

6. Bei der Extraction des 1. Bicuspis im rechten Oberkiefer wurde der 2. Bicuspis verletzt, es traten Erscheinungen der Periostitis an ihm auf, die aber verschwanden. Nach längerer Zeit bemerkte Pat. an der entsprechenden Stelle eine Geschwulst von der Grösse einer Mandel, die sich allmälig bis zum Umfange einer Orange vergrössert. Der 2. Bicuspis ist gesund, aber die Schleimhaut hat sich vom Zahnhalse retrahirt, er ist leicht beweglich und steht im Centrum der Geschwulst; diese, von runder Gestalt, hat verdünnte, knöcherne Wände, die sich eindrücken lassen. Es wurde durch den Explorativtrocar eine durchsichtige, syrupdicke, gelbliche Flüssigkeit entleert, die sich als reichlich albuminös ergab, ferner fanden sich darin Cholestearinkrystalle, Eiterkörperchen und Pflasterepithelien. Nach reichlicher Eröffnung der Höhle, so dass der Finger eingebracht werden konnte, fand sich in derselben die Wurzel des 2. Bicuspis. Die Höhle wurde täglich mit Jodwasser ausgewaschen, nach 2 Monaten bestand nur noch ein kleiner Fistelgang, der zu der Zahnwurzel führte, der Zahn war wieder vollkommen brauchbar.

7. Bei einer Pat. zeigte sich zuerst eine Verlängerung des rechten grossen Schneidezahns, dann erschien (nach ungefähr 10 Monaten) ein Tumor, der die Grösse einer Nuss erlangte und unempfindlich war. Der Zahn war verlängert, gelockert, gesund, aber von grauer Farbe, das Zahnfleisch erschien gesund, der fluctuirende Tumor entsprach seinem Sitze nach der Wurzel des rechten grossen Schneidezahns. Durch Punction wurden einige Tropfen syrupdicker Flüssigkeit von gelber Farbe entleert; die Sonde trifft auf die Wurzel des Schneidezahns. Nach reichlicher Eröffnung der Höhle wird ein Liqueurglas Flüssigkeit entleert und diese mit trockener Watte täglich ausgefüllt: eine Woche später war der Zahn fest und nicht mehr verlängert, ein Fistelgang führte, nachdem die Geschwulst ganz geschwunden, zur Zahnwurzel, dieser heilte ohne Hülfe in 3 Wochen.

8. Nach wiederholten Entzündungszufällen hatte sich in der Fossa canina der rechten Seite ein Tumor vom Umfange einer grossen Nuss gebildet; er war hart, unempfindlich, nicht zu comprimiren, erstreckte sich vom kleinen Schneidezahn bis zum 2. Bicuspis. Die entsprechenden Zähne waren fest, nur der kleine Schneidezahn erschien nach hinten dislocirt, mehr noch der Eckzahn, der hinter den Zahnbogen des Unterkiefers gedrängt war. In der Gegend der nicht dislocirten Bicuspides bemerkte man deutliche Fluctuation im Tumor ohne Crepitation. Die entleerte Flüssigkeit war fadenziehend, die Sonde führte zur Wurzel des ersten Bicuspis; nach Entfernung eines grösseren Stückes der Wand ergab sich, dass auch die Wurzel des Eckzahns in die Höhle hineinragte, aber von einer glatten Membran bedeckt war, während die des Bicuspis Rauhigkeiten fühlen liess. Anfangs wurde trockene Watte, dann mit Jodtinctur befeuchtet, in die Höhle gelegt; nach drei Monaten war nur noch eine kleine Ausbuchtung vorhanden.

(5) Im Anschlusse hieran, mag zweier Mittheilungen von Garretson Erwähnung geschehen, die ebenfalls Cystenbildung betreffen. Der erste Fall betraf einen 12jährigen Knaben, bei welchem am harten Gaumen seit einigen Monaten ein Tumor bestand, der bei der Berührung wenig empfindlich war und allmälig an Umfang zugenommen hatte. Der zweite Bicuspis der rechten Seite war noch nicht durchbrochen; es wurde ein Einschnitt gemacht, der Zahn konnte genau nachgewiesen werden und wurde extrahirt. — In einem anderen Falle beobachtete G. eine Cyste, die den ganzen Unterkiefer von der Symphyse bis zum Condylus der rechten Seite einnahm. Der Tumor erstreckte sich abwärts vom Gesichte bis zum Nacken; innerhalb des Mundes war die Zunge verdrängt, Sprache und Kaugeschäft beeinträchtigt; das Os zygomaticum war zum Theil resorbirt. Die Geschwulst war zum Theil elastisch, zum Theil fest und hatte ihre Grösse in 18 Jahren erreicht. Der Kysteninhalt bestand aus einer klaren gelatinösen Flüssigkeit. —

(7) Wenn eine Zahnpulpe, nach Salter's Auseinandersetzung, eine geringe Irritation erfährt, so bilden sich in derselben einzelne Inseln von Dentin; wird diese dagegen heftiger, so ist Eiterbildung die Folge, das Gewebe wird in kurzer Zeit verflüssigt, und der Eiter dringt bald bis zur Wurzelspitze, wo er einen Ausweg findet und den Alveolarabscess bildet: hierbei wird die Cementschicht absorbirt, eine Quantität Lymphe bildet sich, die zuerst einen Sack bildet, schliesslich den Knochen absorbirt und durch einen Fistelgang nach aussen abfliesst (!). Ist die Pulpahöhle noch geschlossen, so findet man oft einen grossen Theil derselben mit einem gelben Eiter angefüllt, während in dem andern eine noch gesunde, wenn auch hyperämische, Pulpa vorhanden ist. Das gesunde Gewebe ist von dem degenerirten durch eine tief rothe Demarcationslinie abgegrenzt, an welche sich eine flüssige gangränöse Masse von schmutzig grüner Farbe anschliesst, auf welche dann der gelbe Eiter folgt. In einem Falle fand Salter bei geschlossener Pulpahöhle in der Pulpa isolirte Eitertropfen, die von einem dunkelrothen Rande umgeben waren, und die Andeutungen des oben beginnenden brandigen Zerfalls; diese Erscheinung soll oft in den Milchzähnen auftreten und mit geringem Schmerze verlaufen. Die dunkelgeröthete Partie enthält sackförmig ausgedehnte Blutgefässe, die mit Gerinnseln gefüllt sind und offenbar ihre Contraktilität verloren haben, — ein Umstand,

der sicher an der Grenze aller gangränescirenden Gewebe auftritt.

(8) **Ueber verschiedene Tumoren des Zahnfleisches**, machte **Salter** folgende Beobachtungen.

1) Bei einem Manne von 21 J. waren alle Zähne cariös, das Zahnfleisch mit warzenähnlichen Tumoren besetzt, diese wucherten in die cariösen Höhlen, wo letztere bis an das Zahnfleisch reichten. Die Wucherungen hatten eine blumenkohlähnliche Oberfläche. Die cariösen Zähne wurden entfernt und die Neoplasmen abgeschnitten. Nach einigen Monaten waren wiederum einige Excrescenzen erschienen, die ebenfalls abgeschnitten wurden. Nach einem Jahre waren abermals neue Warzen erschienen, die Erbsengrösse hatten und hauptsächlich aus den Narben, die nach der Extraction zurückgeblieben waren, herausgewachsen waren. Die Warzen zeigten die Structurelemente des Zahnfleisches. Der Patient hatte als Knabe sehr zahlreiche Warzen an den Händen, im Nacken und später im Gesicht gehabt.

2) Bei einem 10jähr. Mädchen hatte sich eine isolirte Warze von der Grösse einer Erbse hinter dem r. mittleren Schneidezahn am harten Gaumen entwickelt, die vollständig mit einer Hautwarze übereinstimmte.

3) Im Jahre 1866 hatte S. Mittheilung von einem papillären Tumor gemacht, der von der Grösse einer halben Wallnuss mit breiter Basis auf dem harten Gaumen sass, er hatte das Ansehen einer abgeplatteten Hautwarze mit aussergewöhnlich langen Papillen; von einem malignen Charakter konnte nichts wahrgenommen werden, dennoch ist der Pat. daran gestorben. Nach der Entfernung des Tumor befand sich der Pat. ganz wohl, nur 2—3 mal wurden kleine Knochenstücke losgestossen. Im Februar 1869 wurde die Narbe rauh und schmerzhaft, der zweite Molaris der r. Seite wurde locker und bald darauf entfernt. Eine Woche nach der Extraction bestand Kieferverschluss, heftige Schmerzen, die über die ganze Gesichtshälfte ausstrahlten, stellten sich ein; der Gaumen bedeckte sich mit kleinen warzigen Excrescenzen. Im Jahre 1870 zeigte der Tumor einen entschieden bösartigen Charakter: die betreffende Gesichtshälfte war infiltrirt, roth und hart, die Drüsen ebenfalls infiltrirt, die Kiefer fest geschlossen, der ganze Oberkiefer war von warzigen Tumoren bedeckt, die sich auch auf die Oberlippe verbreiteten, diese hatten Fleischfarbe und waren mit dicken weissen Papillen versehen; anhaltende heftige Schmerzen verbreiteten sich über die ganze Seite des Kopfes. Im Jahre 1872 starb der Patient an Erschöpfung, die durch Unfähigkeit zum Schlingen hervorgerufen war.

(9) In der Abtheilung des Dr. **Duplay** wurde in Folge von **abweichender Entwickelung der Weisheitszähne** folgende Beobachtung gemacht.

Am 10. Februar 1873 wurde ein 26jähr. Steinmetz aufgenommen wegen eines anhaltenden Kieferverschlusses. Vor 1½ Monat hatte der Kranke einen heftigen Schlag in der Gegend des linken Unterkieferwinkels erhalten. Vierzehn Tage später wurde die betroffene Partie schmerzhaft, roth und schwoll an, diese Erscheinungen waren aber nach acht Tagen wieder vollständig verschwunden, jedoch vermochte der Kr. den Mund nicht so weit zu öffnen, wie früher, und allmälig nahm diese Beschwerde zu. — Bei der Aufnahme des Kr. erschienen die äusseren Partieen der Wange vollkommen normal, nur mit grösster Mühe vermochte er den Unterkiefer 12 Millim. vom Oberkiefer zu entfernen. Am Kiefergelenk war nichts zu bemerken, es war vollkommen schmerzensfrei. Eine Narbenbildung konnte auf der Wangenschleimhaut nicht aufgefunden werden, wohl aber fand sich eine ulcerirte Stelle in der Wange, die dem labial umgestürtzten oberen Weisheitszahn entsprach. Vom Munde aus wurde der Masseter stark contrahirt und hart gefühlt, die Schleimhaut und die Submucosa waren ebenfalls leicht indurirt. Die Diagnose lautete auf: **Kieferverschluss durch Reflexcontractur der Kaumuskeln in Folge von abweichender Stellung des oberen Weisheitszahnes.** Mit Hülfe eines Dilatators wurde eine Kieferöffnung allmälig von 25 Millimeter herbeigeführt, die Dilatation war stets mit Schmerzen in Wange und Schläfen verbunden. Bald traten Störungen im Gehör und Gesichtsvermögen auf. Das linke Auge schmerzte heftig, das Sehvermögen schwand vollständig, es zeigten sich subjective Lichterscheinungen in kurzen Intervallen: im rechten Auge fand dasselbe statt, nur in geringerem Grade. Im Ohre bestand heftiger Schmerz und Sausen. Alle diese Erscheinungen aber hörten auf, sobald die Dilatation aufhörte. Als es gelungen war, den Mund auf 30 Mm. zu öffnen, konnte die durch den Weisheitszahn veranlasste tiefe Ulceration in der Wange wahrgenommen wurde, sowie diese Stelle berührt wurde, contrahirten sich die Kaumuskeln, die Störungen im Gehörorgan und im Auge zeigten sich sofort, heftiger Schmerz entstand in der entsprechenden Hälfte des Kopfes. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab einen normalen Augenhintergrund. Das Tympanum war in der Mitte durchbohrt; die sichtbare Schleimhaut der Paukenhöhle, besonders des Promontorium, war weiss; der Grund des Gehörganges roth und leicht geschwollen, jedensfalls waren diese Erscheinungen von einem alten Datum. Am 3. März wurde der Weisheitszahn ohne Mühe mittelst des Schlüssels entfernt, darnach zeigte sich lebhafter Schmerz in der Gesichtshälfte, supraorbitale und suborbitale Schmerzpunkte stellsich heraus, eine leichte Stomatitis entwickelte sich, Fieber war nicht vorhanden; es wurden erweichende Gargarismen angewendet. Nach 7 Tagen hatten sich die Schmerzen beruhigt, der Mund konnte auf 30 Mm. dilatirt werden, ohne dass die Reflexstörungen eintraten, das Geschwür war um die Hälfte verkleinert. Nach abermals 7 Tagen war das Geschwür vernarbt, der Mund konnte weiter geöffnet werden, es fand sich eine zweite Ulceration, die vom unteren Weisheitszahn herrührte, der, eben durchgebrochen, von den geschwollenen Weichtheilen verdeckt wurde und, labial dislocirt, sich tief in die Wangenschleimhaut lagerte. Der erste Versuch, den Zahn zu entfernen, gelang nicht, erst 14 Tage später, nachdem eine Stomatitis abgelaufen war, konnte der Zahn entfernt werden; darauf erfolgte wiederum eine Stomatitis mit heftigen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, aber keine Reflexstörung zeigte sich; Pat. erhielt Extr. Opii. Da vom 5. April bis zum 14. die Schmerzen fortbestanden, trotzdem eine Entzündung nicht bestand, das Geschwür vielmehr vernarbte, wurde mit gutem Erfolge Bromkali gereicht. Am 28. April war die Oeffnung des Mundes durch die Dilatationsversuche, die kaum schmerzhaft waren, bis 45 Mm. möglich, und am 7. Mai konnte Pat. geheilt entlassen werden.

(10) **Gill** theilt in einem Vortrage, der in der Missouri State Medical Association über **Störungen des Sehvermögens durch Neuralgie des fünften Nervenpaares nach Krankheiten der Zähne** gehalten wurde, folgende von ihm gemachte Beobachtung mit:

Der 33jähr. Pat. gab an, dass im Anfang des Winters 1870—71 neuralgische Schmerzen in Kopf und Gesicht aufgetreten seien, die bis zur Mitte des Sommers bestanden: die Neuralgie verbreitete sich über beide Seiten des Kopfes und beeinträchtigte das Sehvermögen, so dass der Pat. nicht mehr lesen konnte. Als in der Mitte des Sommers die Neuralgie geschwunden, war auch die Sehkraft wieder normal geworden. Im J. 1871 trat die Neuralgie wieder ein, mit ihr Verminderung der Sehkraft (Pat. konnte Jäger No. 16. lesen); die Schmer-

zen traten besonders Nachts heftig auf; die Untersuchung ergab eine retinale Effusion, Undeutlichkeit der retinalen Arterien. Die Valleix'schen Schmerzpunkte waren deutlich markirt. Bei Untersuchung der anscheinend gesunden Zähne fand G. eine exponirte Nekrosis am l. Oberkieferbeine, es ergab sich diese jedoch als eine bedeutende Ansammlung von Zahnstein, der sich um die Wurzeln des 1. u. 2. Molaris angesammelt hatte. Diese beiden Zähne wurden entfernt, es fand sich eine ausgebreitete Ulceration ringsum die Wurzeln der Molarzähne, in geringerem Grade auch am 2. Bicuspis, der nach einigen Tagen ebenfalls entfernt wurde, sofort zeigte sich Besserung der Neuralgie, wie der Amblyopie, nach 8 Tagen las Pat. bereits wieder No. 6.

Ein weiterer Fall wird aus den Beobachtungen von Lawrence erwähnt: Der 30j. gesunde Mann litt an periodischen Schmerzen, die sich auf das Auge beschränkten, mit dem Gefühle, als ob dieses herausträte; das Auge war vollständig erblindet. Später, nach einer Anschwellung des Gesichts, entleerte sich Eiter und Blut am unteren Augenlide, worauf Geschwulst und Schmerz vollständig schwanden, die Blindheit aber bestehen blieb. Der Ausfluss am unteren Augenlide kehrte wieder und blieb schliesslich beständig. Es wurde der 1. Molaris der l. Seite, der cariös war, entfernt, am Ende der Wurzel fand sich ein 3 Linien langer Holzsplitter, das Antrum war eröffnet, es flossen einige Tropfen Flüssigkeit aus. Nach 9 Tagen war die Sehkraft auf dem seit 13 Monaten erblindeten Auge wiedergekehrt.

Aus der älteren Literatur werden hierher bezügliche Fälle angeführt, wie Blindheit, die von einem cariösen Molaris des Oberkiefers ausging und auftrat, sobald sich Speisereste in der cariösen Höhle angesammelt hatten (Caffe, Lancette franc. 1839, 22. Aug.). Ferner das wiederholte Eintreten von Blindheit nach Extraction unregelmässig gestellter Zähne (Wattson, London med. Gaz. 5. Februar 1841). — Plötzlicher Eintritt von Blindheit bei einem 11jährigen Knaben. Diese wurde sofort geheilt, als aus der Reihe der sehr gedrängt stehenden Zähne zwei permanente und vier Milchmolares entfernt waren. — Garretson berichtet über einen Fall von Salter: Eine 24jährige Frau litt an heftigem Schmerz im rechten oberen ersten Mahlzahne, wonach das Gesicht enorm anschwoll: der Augapfel wurde hervorgetrieben, das Auge erblindete. Am inneren, wie am äusseren Winkel des Antrum entstand eine Fistelöffnung, die reichlich Eiter absonderte. Als Ursache der Eiterung im Antrum ergaben sich die Ueberreste des ersten oberen Mahlzahnes; nachdem diese entfernt waren, drang eine Sonde in das Antrum, es wurde ein Sequester gefunden, der sofort entfernt wurde; er rührte her von dem vorderen Theile des Bodens der Augenhöhle, dem oberen Theile des Wangenbeins mit dem foram. infraorbitale und einer breiten Knochenplatte der Nasalwandung des Antrum. Die Entzündungssymptome gingen sofort zurück, aber jeder Lichteindruck fehlte, die Pupille blieb unbeweglich: erst nach fünf Wochen reagirte sie wieder auf Lichtreiz, das Sehen aber war aufgehoben. Der ophthalmoskopische Befund ergab nun den Umstand, dass die Ausläufer des Opticus weiss und anämisch erschienen.

Gill schliesst seinen Vortrag mit dem Ausspruch, dass die Erscheinungen, die vom Opticus abhängen, einer plastischen Entzündung zuzuschreiben sind, die extracraniell im Nerven besteht. Wird der Opticus dadurch zerstört, so bleibt Blindheit. Der Oculomotorius leidet nur temporär, daher auch nur temporäre Starrheit der Pupille. Das Hervortreten des Bulbus deutet darauf hin, dass der sechste Nerv wenig oder garnicht in Mitleidenschaft gezogen ist. Zweifelhaft ist G. darüber, ob die Anämie des Opticus als Ursache oder Folge der aufgehobenen Functionen zu betrachten ist.

Von sympathischer Erkrankung des Auges in Folge von Reizung der Zahnnerven, wird ein Fall in der Revue de Thérap. medico-chir. (Aug. 1871) angeführt:

Die Mucosa des Auges und der Augenlider waren sehr geröthet, die Gefässe bis zum Cornealrande stark gefüllt, beständige Schmerzen in der Nacht vermehrt; starke Lichtscheu; Kopf schwer und schmerzhaft, Zunge belegt, Appetit schlecht, Puls klein und frequent. Das Leiden bestand seit 5 Monaten. Es wurden 10 Blutegel an den Kieferwinkel gesetzt, ein Collyrium von Zinc. sulph. und ein Abführmittel gereicht, wodurch Besserung erzielt wurde. Nach Application eines Vesicatores im Nacken steigern sich jedoch die Schmerzen wieder. Da der linke Mahlzahn sehr cariös war, so wurde er entfernt, sofort liessen alle Symptome nach, nach 6 Tagen konnte Pat. das Auge wieder gebrauchen.

Garretson will jede Neuralgie auf eine Ursache zurückführen; die Neuralgie des Trigeniums ist grösstentheils ein von den Zähnen reflectirter Reiz, die Ursachen sind:

1) Sensitives Dentin; 2) directe oder indirecte Exponirung der Zahnpulpe; 3) Bildung von Eiter oder Gas in der Pulpahöhle; 4) Erkrankung des Periostes; 5) Recession oder Absorption des Zahnfleisches oder der Alveole ; 6) Durchbruch des Weisheitszahnes; 7) Abnutzung der Zähne; 8) Sympathische Ursachen; 9) Körnchen von Osteodentin in der Zahnpulpe.

(11) Moreau giebt einen historischen Ueberblick in Betreff der Anschauungen und Verfahrungsweisen bei Blutungen nach Zahnextractionen. Ebenso historisch wird die Hämophilie von ihm dargestellt, er kommt zu dem Schlusse, dass dieses Leiden Symptom von organischer Verletzung des arteriellen Systems und hereditär oder angeboren ist. Die Affection betrifft besonders die mittlere Arterienhaut, diese ist theils dünn, durchscheinend und an einzelnen Stellen ganz fehlend, theils haben sich in ihr Fettablagerungen gebildet, daher fehlt solchen Gefässen die Contractilität. Beide Vorgänge in den Arterien sind durch Stillstand in der Entwickelung hervorgerufen, und M. schlägt deshalb nach St. Hilaire den Namen: arterielle Agenesie vor. — Die bekannten Fälle von Aneurysma der A. intramax. werden sodann kurz erwähnt, mit tödtlicher Blutung nach der Zahnextraction. — Die Mündungen der bei einer Zahnextraction zerrissenen Gefässe bleiben offen, indem entweder ein fremder Körper dies bewirkt, oder die Contractilität erloschen ist. Dies letztere wird bedingt durch Incrustation der Arterien, durch

eine Beschaffenheit derselben, wie sie der Hämophilie zukommt, durch eine Paralyse der vasomotorischen Nerven. Andererseits kann die Hämorrhagie bedingt sein durch verringerte Gerinnungsfähigkeit der Blutes. Die Blutung kann endlich aus periostalen Fungositaeten herrühren. Sie tritt sofort nach der Extraction ein und ist anhaltend, diese ist am wenigsten gefährlich; in anderen Fällen hört die Blutung sofort nach der Extraction auf, mehrere Stunden, selbst Tage vergehen, ehe sie wieder eintritt und dann zwar gewöhnlich in der Nacht; oder, nachdem sie längere Zeit bestanden, sistirt sie für einen oder mehrere Tage und kehrt dann wieder. Unter solchen Umständen sind immer ernste Veranlassungen für die Entstehung der Blutung anzunehmen, und die Stillung wird schwierig, vielleicht unmöglich, da die Muthmassung, dass Haemophilie zu Grunde liegt (denn gerade die meisten Todesfälle bei diesem Leiden sind in Folge von Zahnextractionen erfolgt), — sehr wahrscheinlich ist. M. hat 26 solcher Fälle in der Literatur aufgefunden, wobei nicht zu übersehen ist, dass Zahnextractionen eben viel häufiger verrichtet werden, als andere Operationen. Zum Zwecke der Behandlung ist: 1) die Alveole von fremden Körpern, wie Blutpfropfen, Splittern oder Zahnfragmenten zu befreien; Theile der Alveole oder der Schleimhaut, die nur dislocirt sind, werden sanft mit dem Finger an ihre Stelle gebracht. 2) Es ist die Coagulation des Blutes zu bewirken und die Bildung eines schützenden Blutpfropfes. 3) Mechanisch der Blutfluss zu hemmen. 4) Die Plasticität des Blutes wiederherzustellen. Ad 1) bemerkte der Verf. dass, wenn Wurzeln zurückgeblieben sind, die bereits gelockert erscheinen, solche besser entfernt werden; sitzen diese aber fest, oder sind längere oder heftigere Eingriffe zu ihrer Beseitigung erforderlich, so wird die Extraction besser unterlassen, damit nicht ein in der Bildung begriffener Thombus gestört werde. Ad 2) Der Verf. erklärt sich nicht für das Glüheisen, da man auf seinen Effect allein sich nicht verlassen könne, es vielmehr in Verbindung mit der Tamponade und der Compression angewendet werden müsse und da nach Ablösung des Schorfes die Blutung oft in grösserem Maasse wieder auftritt. Unter allen haemostatischen Mitteln giebt Verf. dem Eisenchlorid (30°) den Vorzug. Ad 3) Am wichtigsten ist die mechanische Blutstillung; diese hat: a. die Alveole mit einem isolirenden Körper zu obturiren, um den Blutpfropf gegen den lösenden Einfluss des Speichels zu schützen. b. Eine methodische Compression auf den Tampon herzustellen mittelst eines Contentivapparates. Als Obturatoren eignen sich: Wachs allein oder mit styptischem Pulver versehen, Charpie in geschmolzenes Wachs getaucht, Gyps, der schnell erhärtet, Metallamalgame oder andere Cemente, deren man sich zum Füllen der Zähne bedient; Kork und Pressschwamm, Lerchenschwamm, Spinnengewebe in Kügelchen, Watte in eine concentrirte Harzlösung getaucht. Der Tampon muss so beschaffen sein, dass er über das Niveau der Zähne hinausreicht, sind Knochenfragmente vorhanden, so werden diese durch einen Contentivverband festgehalten. Der Tampon wird aus einem Korkstücke hergestellt, das von den Nachbarzähnen oder dem andern Kiefer fixirt wird. Die Anel'sche Kieferlade besteht aus einer Bleiplatte, die mittelst der Finger über dem Obturator und den Nachbarzähnen geformt wird. Der Verfasser beschreibt einen von ihm ersonnenen Apparat, der ziemlich complicirt ist und nicht leicht herzustellen, eine Verwendung aber noch nicht gefunden hat. Ad 4) Die innerliche Anwendung haemostatischer Mittel, besonders von Eisenchlorid, ist nicht zu unterlassen, ebenso die kräftige Ernährung des Pat., der oft wegen der Blutung längere Zeit keine Nahrung genommen hat. — Die Unterbindung der Carotiden widerräth der Verf. auf Grund der ungünstigen Erfahrungen, die darüber gemacht sind, bei Blutern ist die Digitalcompression dieser vorzuziehen.

(12). Cattlin erwähnt in einem Vortrage einige Fälle von schwierigen Zahnextractionen.

Der erste betraf eine Frau, deren Kiefer fest geschlossen waren; wurde die Wange abgehoben, so fanden sich tiefe phagedänische Ulcerationen nahe am Mundwinkel. Der Athem war übelriechend, das Allgemeinbefinden schlecht. Nach gewaltsamer Eröffnung des Mundes sah man Eiter aus der Fistelöffnung nahe bei der Tonsille, die von tiefen Geschwüren umgeben war, ausfliessen. Die durch die Fistelöffnung eingeführte Sonde traf auf den Weisheitszahn, der oberhalb der Tonsillen, die Kaufläche gegen den Pharynx gewendet, gelagert war. Die Fistel wurde dilatirt und der gesunde Weisheitszahn mit dem Hebel entfernt; ebenso mussten die durch Eiterung erheblich gelockerten beiden anderen Mahlzähne entfernt werden. Die Ulcerationen wurden mit Chlorzink behandelt und bald geheilt.

In dem zweiten Falle, der von Craigie beobachtet wurde, hatte ein unterer Weisheitszahn die Wange durchbohrt; Pat. führt dies auf den Umstand zurück, dass ihm früher bei Entfernung des zweiten Mahlzahns ein erheblicher Theil des Alveolarfortsatzes abgebrochen sei. Nach Entfernung des Zahnes heilte die durchbohrte Wange in kurzer Zeit.

Der dritte Fall betrifft den unglücklichen Verlauf einer Extraction des oberen Weisheitszahns. Beim ersten Versuche war die Krone fracturirt; als die Wurzel mit dem Hebel entfernt werden sollte, drang dieser zu tief in die Alveole und brach die Tuberositas nebst einem Theile vom Boden der Oberkieferhöhle und vom Proc. pterygoid. ab. Bei den Versuchen diese Knochenpartien zu entfernen, wurden noch Fasern des M. pterygoid. int. und ext. herausgerissen. Nachdem der Pat. einige Zeit beträchtlich gelitten, verlor er auf der verletzten Seite das Gehör, und die Beweglichkeit der Kiefer blieb eine unvollkommene.

Cattlin macht darauf aufmerksam, dass, wenn bei Extractionen von oberen Mahlzähnen ein erheblicher Widerstand sich geltend mache, es zweckmässig sei, aus der labialen Wand des Alveolenfortsatzes über dem zu entfernenden Zahne ein Stück mittelst einer Trepankrone zu entfernen, um eine Fractur der Oberkieferhöhle zu vermeiden.

(13). Zum Zwecke der Replantation von Zähnen empfiehlt Lyons folgendes Verfahren: Ein Zahn, der wieder implantirt werden soll, muss sorgfältig extrahirt werden, so dass die umgebenden Gewebe so wenig wie möglich zerrissen werden. Der Zahn wird dann, wenn das Periost gesund ist, und die

Operationen nur zum Zwecke der Vernichtung der Zahnpulpe unternommen wurde, in eine antiseptische Flüssigkeit getaucht, wie Carbolsäure oder Chlorzinklösung (letzteres ist nach der Erfahrung vorzuziehen), die Alveole mehrere Male mit einer starken Lösung desselben Antisepticum ausgewaschen. Ist der Zahn cariös, so wird er ausgefüllt und wieder an seinen Platz gebracht. Ist eine Verdickung des Periostes vorhanden, eine fibröse Wucherung, ein Eiterstückchen, oder besteht Absorption an der Spitze der Wurzel, so wird die erkrankte Partie abgetragen. Entsteht nach der Replantation Schmerz, so werden Gargarismen von Mohnkopfabkochung angewendet. Der Schmerz hängt mehr von der Empfindlichkeit der durch die Extraction verletzten Weichtheile, als von dem implantirten Zahn ab. Von 12 Fällen, in denen der Verf. nach dem angegebenen Verfahren operirt hatte, haben 9 einen günstigen Verlauf genommen; ein solcher aber ist bei kachektischen Personen nicht zu erwarten, ebenso wird der Zahn nicht fest, der seine Nachbarn zu beiden Seiten verloren hat.

(14). Einzelne Erfahrungen über die **Replantation von Zähnen** werden von **Relyca** mitgetheilt.

Einem jungen Manne wurde der linke Seitenschneidezahn extrahirt und eine beträchtliche Menge Eiter aus der Alveole entleert. Die Wurzel und die Alveole wurden gereinigt, nach einer Stunde der Zahn replantirt und einige Minuten in seiner Stellung festgehalten; nach zwei Tagen haftete der Zahn fest, und nur geringe Empfindlichkeit war vorhanden. — In einem zweiten Falle wurde die Alveole mit einer schwachen Lösung von Carbolsäure ausgespritzt. — In einem dritten Falle, der ebenfalls günstig verlief, war ein Appendix an der Wurzel vorhanden. In drei weiteren Fällen war die Einheilung des Zahnes nicht gelungen.

(15) Durch einen Schlag wurden einem jungen Manne die beiden mittleren und der linkseitige Schneidezahn ausgeschlagen, die von dem Verletzten so gut wie möglich replantirt wurden. Da gleichzeitig der Alveolarfortsatz verletzt war, so standen die Zähne nicht fest und ragten noch 2 Linien über die Nachbarn hervor. Die Replantation wurde mit einer Zange in der Narkose vorgenommen, und eine Kappe von Guttapercha über die implantirten Zähne, wie über die beiden Nachbarn, gelegt, auf die verletzte Schleimhaut Tinct. Aconiti gestrichen: nach einer Woche war die Entzündung in dem Knochen und den Zähnen gewichen, so dass die Kappe entfernt werden konnte. Die Zähne ragten noch etwas über die Nachbarn hervor, der Umstand wurde durch Abfeilen beseitigt, und noch nach 4 Jahren waren die Zähne fest, schmerzlos und hatten ihre Farbe nicht verändert.

(16). Dr. **Bouchaud** machte über den guten Erfolg des **constanten elektrischen Stromes** folgende Beobachtungen:

1) Eine Frau von 43 Jahren hat viele Zähne verloren, die theils extrahirt sind, theils cariös geworden und abgebrochen; im rechten Unterkiefer befindet sich nur noch der zerstörte 1. Molaris, der schmerzhaft ist. Am Tage vorher war der 2. Molaris entfernt worden, jetzt sollte der einzige Molaris im Kiefer herausgenommen werden. Dazu fühlte sich B. nicht veranlasst, wendete vielmehr einen elektrischen Strom von 18 Elementen an und zwar den positiven Pol auf die Wange, in der Nähe des kranken Zahnes, den negativen auf die vordere und seitliche Gegend des Halses. Nach 5 Minuten rief die Patientin: „Geh, schlafe ein.“ Nach 10 Minuten hatte sie keine Schmerzen mehr. Die Elektrisation wurde unter reichlicher Salivation noch 30—40 Minuten fortgesetzt. Nach 3 Tagen stellten sich wieder Schmerzen ein, die Elektricität wurde wieder angewendet, der Erfolg war derselbe. 3 Monate später waren die Schmerzen noch nicht wiedergekehrt.

2) Schmerzen im äusseren unteren Schneidezahn, die zum ersten Male auftraten, der Zahn steht hinter seinen Nachbarn, das Zahnfleisch ist abgelöst, aber gesund. Der Schmerz ist heftig seit 14 Tagen, wird durch Berührung und kaltes Wasser hervorgerufen, ist während der Nacht gering. 12 Elemente; Sitzung während 30—40 Minuten. Der Schmerz ist beseitigt, Berührung, Wärme und Kälte sind ohne Einfluss.

3) Auf der rechten Seite des Unterkiefers sind der 1. Molaris und 2. Bicuspis an der Berührungsstelle cariös: besonders ist der erste empfindlich, und wiederholt hat die Pat. am ersteren 6—8 Tage hindurch gelitten, seit 4 Tagen sind wieder heftige Schmerzen aufgetreten. Wärme und Kälte sind ohne Einfluss, aber die geringste Bewegung ist höchst schmerzhaft. — 15 Elemente werden nicht ertragen, die Patientin schreit, hat convulsivische Bewegungen und klagt über Funkensehen. Bei Anwendung von 10 Elementen klagt die Patientin noch sehr und ist heftig erregt, aber der Zahnschmerz lässt in 10 Minuten nach; nach einigen Wochen hatte die Schmerzlosigkeit noch fortbestanden.

4) Die Patientin hat viel an Odontalgien gelitten, sie ist heruntergekommen und kann sich nicht zur Extraction entschliessen, eine oft mit Nutzen verwendete Mischung von Tr. Benzoes, Chloroform und Opium versagt ihren Dienst. Der 2. Bicuspis im linken Oberkiefer ist cariös, gelockert, das Zahnfleisch entzündet, die geringste Bewegung ruft Schmerzen hervor. Ein Strom von 15 Elementen wird nicht ertragen, auch zehn wirkten noch zu stark, aber 5 Elemente brachten in einigen Minuten Erleichterung, und nach 25 Minuten war vollständige und dauernde Schmerzlosigkeit bewirkt.

5) Auf der rechten Seite des Oberkiefers sind die beiden Bicuspidaten cariös und haben seit drei Jahren heftige Schmerzen verursacht, vor drei Monaten hatte sich ein Abscess gebildet; die Wange und das Zahnfleisch sind noch geschwollen, seit 2 Tagen sind die Schmerzen wiederum heftig und anhaltend. Nach 20 Minuten langer Elektrisation zeigte sich eine erhebliche Erleichterung, und es folgt eine ruhige Nacht; die Anschwellung ist geringer und fährt fort in ihrer Abnahme bis zur vollständigen Heilung.

6) Schmerzen am 1. oberen Mahlzahn, durch Berührung, Wärme und Kälte gesteigert, der Zahn ist cariös. Vollkommene Ruhe nach der Elektrisation. Nach 4 Tagen Wiederkehr der Schmerzen, aber in geringerem Grade; der Pat. liess sich den Zahn extrahiren.

Von dem Umstande, dass der positive Pol mehr schmerzstillend als der negative einwirke, überzeugt sich der Verf. durch folgenden Fall:

7) Der Pat. leidet fortdauernd seit einem Jahre an den Zähnen, zwei sind extrahirt. Gegenwärtig leidet die ganze linke Seite, der 2. Bicuspis und 1. Molaris im Unterkiefer sind cariös; im Oberkiefer sind die beiden Bicuspides zum grössten Theile zerstört. Die Nächte sind schlaflos; der Schmerz ist dumpf, aber anhaltend, wird durch Erschütterung der cariösen Zähne vermehrt. Es werden 11 Elemente angewendet, der positive Pol wird an den ersten Molaris applicirt, dann an die Zähne des Oberkiefers, mit sofortigem Nachlass der Schmerzen; sobald jedoch der negative Pol applicirt wird, entsteht der Schmerz von Neuem; die Pole werden gewechselt, und es tritt wieder Ruhe ein. Nach Elektrisation während 30—40 Minuten ist vollständige Schmerzlosigkeit vorhanden. Da der Schmerz nach einer ruhigen Nacht wiederkehrte, liess Pat. den Molarzahn entfernen.

Der Vf. hat, ausser bei acutem Muskelrheumatis-

mus und einigen Spasmen, keinen so schnellen Erfolg beobachtet, wie bei Odontalgien; die sicher nicht unter die Kategorie der Neuralgieen zu bringen sind, da diese der Einwirkung der Elektricität viel länger widerstehen. Den inducirten Strom hat der Vf. nicht angewendet, da ihm die hohe Empfindlichkeit des Angesichts, die bei Krankheitszufällen noch gesteigert ist, eine Contraindication abzugeben schien. B. bedient sich der Elemente von Calland, durchschnittlich 10; Muskelcontractionen, Lichterscheinungen, Schwindel erheischen eine Verringerung in der Zahl der Elemente. Die Dauer der Anwendung ist eine halbe Stunde, wenn auch die Schmerzstillung nach 10—15 Minuten eintritt. Um Brandwunden zu verhüten, müssen die Elektroden umfangreich sein und muss die Applicationsstelle oft gewechselt werden, wenigstens dann, wenn der Patient Schmerz empfindet. Wird der positive Pol auf die Wange gebracht, so wird nicht nur die Verbrennung derselben vermieden, sondern auch eine Verringerung der Reizbarkeit des Trigeminus herbeigeführt. Man kann auch das Gangl. cervical. supr. und die sympathischen Fasern, die sich zu verschiedenen Organen des Schädels begeben, der elektrischen Behandlung unterwerfen: ist der Strom centripetal, so werden die vasomotorischen Nerven erregt, die Capillaren contrahiren sich, und damit tritt eine Verringerung der Hyperämie ein, welche die Odontalgie gewöhnlich begleitet. Vielleicht kommt auch noch die Elektrolyse zur Geltung. — Die Beruhigung der Schmerzen fällt durch ihren plötzlichen Eintritt auf, besonders bei Frauen, bei denen die Erregung eine grössere, aber auch die Beruhigung eine schnellere ist. Zuerst hören die reflectirten Schmerzen im Kopfe und im Gesichte auf, dann verliert der Zahn seine abnorme Sensibilität, und vorhandene Entzündungserscheinungen schwinden, die Speichelsecretion ist erheblich gesteigert. Wenn der Schmerz nur auf einige Zeit schweigt, so vermag eine wiederholte Elektrisation ihn dauernd zu beseitigen. Der constante Strom ist dann besonders wirksam, wenn eine wahre Odontalgie besteht. So hatte der Verf. eine Frau von dieser befreit, die sich von cariösen Zähnen herleiten liess: zwei Monate später traten wieder Schmerzen ein, die sich über die Gesichtshälfte verbreiteten, aber von keinem einzelnen Zahne herrührten, und die die Patientin selbst von den früheren unterschied: Hier waren zwei Sitzungen ohne jeden Effect.

(17) Ein 17jähriges Mädchen wurde am 1. November in das Birmingham general Hospital aufgenommen. Vor drei Monaten waren heftige Zahnschmerzen aufgetreten, die zuerst im Oberkiefer ihren Sitz hatten; seit drei Wochen bestanden die Schmerzen in der linken Unterkieferhälfte und raubten die Nachtruhe. Im Oberkiefer fehlten auf der rechten Seite die Zähne bis auf die Schneidezähne, auf der linken Seite fehlten der erste Biscuspis und der erste Mahlzahn. Im Unterkiefer fehlen rechts der 1. und 2. Mahlzahn, links der 2. Mahlzahn. Die Pat. war sonst gesund; sie erhielt 20 Gran schwefelsauren Chinins als einzige Dosis, worauf Intoxicationserscheinungen eintraten, der Zahnschmerz aber sofort und für die Dauer nachliess.

Dr. Wade erklärte, dass eine hinreichend grosse Dosis Chinin mit Sicherheit Odontalgie beseitigt, sofern diese von zerstörten Zähnen bedingt ist; ist sie jedoch durch Entzündung oder Eiterbildung an der Wurzel hervorgerufen, so hat das Chinin keinen Nutzen. Die Dosis, die zur Heilung erforderlich ist, schwankt von 15—30 Gran; ist die Dosis nicht genügend gross, so tritt niemals ein Effect ein.

(18) Palk hat Bromkalium in ungefähr 100 Krankheitsfällen angewendet, die ihren Ursprung in Dentitionsstörungen hatten. Dauerndes Erbrechen, das als Reflexwirkung vom Gehirne sich darstellte, hörte nach einer starken Dosis Bromkalium auf, ebenso Diarrhoe, gegen die andere Mittel fruchtlos gereicht waren. Auch war das Mittel gegen das Zähneknirschen wirksam, das als Vorbote von Convulsionen anzusehen war. Congestionen zur Lunge heilten in wenigen Tagen.

(21) Die Stomatitis aphthosa tritt beim Rind, Schaf und Schwein auf. Nach einer Incubationsperiode mit Allgemeinerscheinungen erscheinen Phlyktänen im Munde, zwischen den Zehen und auf den Zitzen von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Linse. Diese Bläschen enthalten eine anfangs durchsichtige, später trübe Flüssigkeit; dann zerreisst das Bläschen, es bleibt ein Geschwür zurück, das eine puro-sanguinolente Flüssigkeit absondert, aus der sich eine Kruste bildet, nach deren Abstossung eine bleifarbige Narbe zurückbleibt. Dieses Leiden ist contagiös, das Secret lässt sich durch Impfung auf gesunde Thiere übertragen; ferner ist die Milch Träger des Contagiums, was durch die grosse Sterblichkeit der Kälber bewiesen ist, die mit ungekochter Milch gefüttert sind. Das Leiden ist im Allgemeinen gutartig, nur bei jungen Thieren verläuft es tödtlich, es tritt in Epizootieen auf, jedoch haben diese nicht einen gleichen Grad der Intensität.

Dr. Hulin hat 23 Fälle dieser Form von Stomatitis beim Menschen beobachtet, die unzweifelhaft von den Thieren herrührten und in ihrem Verlaufe mit dem bei diesen beobachteten übereinstimmten; entschieden gefährlich trat das Leiden bei Kindern auf, von denen mehrere starben.

Die Uebertragung auf den Menschen geschieht ebenfalls durch das Secret der Phlyktäne oder des Geschwüres und geht von der Oberfläche der Schleimhäute oder der verletzten Epidermis vor sich. Sehr oft geschieht die Einimpfung an den Füssen und an den Händen, an denen sich die Geschwüre zuerst zeigen. Die Milch und die Butter vermitteln ebenfalls die Ansteckung, und der Verf. fragt, ob nicht daran zu denken sei, dass die fast stetige Erkrankung der hinteren Theile des Mundes und der Mandeln durch directe Einimpfung beim Schlingen dieser bewirkt werde: jedenfalls aber steht fest, dass beim Menschen, wie beim Thiere, die genannten Partieen vorwiegend ergriffen werden. Das gekochte Fleisch kranker Thiere scheint unschädlich zu sein. — Das Prodromalstadium ist wenig ausgesprochen, die Eruption geschieht am häufigsten im Munde, vornehmlich auf den Mandeln, dem Zäpfchen und dem Gaumensegel. Verf. hat sie auch auf der Innenfläche der Lippen gesehen und nur an dieser Stelle im Zustande von Bläschen, an den anderen Stellen kamen mehr oder weniger ausgebreitete, ziemlich tiefe Geschwüre zur Beobachtung, die mit einer grauen schmierigen

Masse bedeckt waren, nach deren Heilung ein deutlicher Substanzverlust zurückblieb. Husten trat auf, der auf der Geschwürsbildung am Zäpfchen beruhte, bisweilen war die Nasenschleimhaut katarrhalisch afficirt, und reichliche Speichelabsonderung vorhanden. Das Fieber war gering. Zeigte sich eine Eruption auf der Körperoberfläche, so bestand sie zunächst an den Füssen, dann an den Händen, an den unteren und den oberen Extremitäten, niemals am Rumpfe. Sie begann mit einem rothen Punkte, dem eine leichte Abschürfung folgte, woraus sich die mit gelblicher Flüssigkeit gefüllte Phlyktäne erhob, aus der eine Ulceration herging, die bis auf das subcutane Bindegewebe drang, selten bis auf die Muskeln, von runder oder ovaler Gestalt war und 5 Mm. bis 3½ Ctm. Umfang hatte. Die Oberfläche ist meist granulirt, von jauchigem Eiter bedeckt, und von ekelerregendem Geruche. Sich selbst überlassen, verbreitet sich das Geschwür; nach wiederholten Aetzungen aber verwandelt es sich in eine einfache Wunde. Die Narbe erscheint graubraun, später weiss, bei beträchtlichem Substanzverluste reticulirt.

Dr. Hulin suchte zunächst das Gift durch starke Aetzung der Geschwüre, wo sie auch ihren Sitz haben mochten, zu zerstören, im Munde verwendete er zu diesem Zwecke reine Salzsäure mehrere Tage hintereinander; ausserdem wurden reinigende und adstringirende Mundwässer verordnet. Die Fussgeschwüre wurden mit Ungt. Aegyptiacum verbunden und Kataplasmen von Nussblättern gemacht. Innerlich gab Vf. Chinadecoct mit Akonittinctur.

(22) Magitot hat in dem Dictionaire encyclopédique des Sciences médicales Betrachtungen über die topographische und chirurgische Anatomie des Mundes mitgetheilt. Der Mund nimmt ungefähr das untere Dritttheil des Gesichtes ein und ist der neunte Theil des Kopfes. Sein Umfang nimmt um so mehr zu, je mehr man bei den Menschenracen abwärts geht; der Indogermane nimmt die erste Stelle ein, der Australier die letzte; ebenso wird der Mundraum in der Thierreihe grösser, je mehr die animalischen Thätigkeiten hervortreten. Bei normal entwickelten Individuen bevorzugter Menschenracen sind der Längen- und Breiten-Durchmesser nahezu gleich, bei den niederen Racen nimmt der Längendurchmesser zu, und gleichzeitig tritt ein grösserer oder geringerer Grad von Prognathismus auf.

Der verticale Durchmesser des Mundes, von der Mitte des harten Gaumens bis zum Boden der Mundhöhle gemessen, beträgt 35–45 Millim., der transversale ist 7–8 Centim. Der Längendurchmesser variirt: bei dem Indogermanen, vom weichen Gaumen bis zu den oberen Schneidezähnen gemessen, ist er 65–75 Millim., im Mittel 71 Millim.; die Dicke der Lippen beträgt 7–9 Millim. Nimmt der Längendurchmesser zu, so entsteht Prognathismus.

Dieser ist bedingt durch 1) Hervortreten des ganzen Alveolarfortsatzes. 2) Hervortreten der Zähne bei grader Stellung der Zähne (dentaler Prognathismus). 3) Hervortreten des Alveolarfortsatzes mit Abweichen der Zahnachse nach vorn (alveolar-dentaler Prognathismus).

Der alveolare Prognathismus erscheint als Racenbeschaffenheit, er verkleinert den Gesichtswinkel; es wird nur der Oberkiefer, seinem Längsdurchmesser nach, vergrössert, während der Unterkiefer eine solche Zunahme nicht zeigt. Bei den verschiedenen Racen variirt die Länge vom Kinne bis zum Kieferwinkel von 89–94 Millim.; die kleinsten Zahlen kommen den amerikanischen Ureinwohnern und den asiatischen Racen zu. Die Entfernung des einen Kieferwinkels vom andern ist 94–96 Millim. bei den Europäern, 101 bei Amerikanern, 102 bei Asiataten, 105 bei den oceanischen Racen, so dass demnach der Prognathismus mit Verbreiterung der Mundhöhle verbunden ist, gleichzeitig ist der Kauapparat mehr entwickelt. Im Oberkiefer ist der Längendurchmesser bei der weissen Race von der Spina nasal. post. bis zum Halse der Schneidezähne 45–50 Millim., beim Neger 57 Mm., beim Australier und Neu-Caladonier 60 Millim. Eine solche erhebliche Längenzunahme fällt mit der Dolichocephalie zusammen und findet sich in den fossilen Schädeln. Ein Hemiprognathismus, der nur den Oberkiefer betrifft, kommt bei den Caraïben vor, der Unterkiefer hat das normale Maass, deshalb treffen die Zahnreihen nicht aufeinander. In allen solchen Fällen erscheint die Stirngegend abgeflacht, während die Hinterhauptsgegend mehr entwickelt ist. Der Prognathismus entwickelt sich erst in der Pubertät, während der Kindheit ist er kaum wahrnehmbar. Die beiden anderen Formen des Prognathismus sind accidentelle.

Der Orthognathismus charakterisirt sich durch grade Zahnbogen, die in regelmässigem Verhältnisse zu einander stehen.

Der Opisthognathismus ist eine accidentelle Bildung, er betrifft entweder den Unterkiefer allein oder den Oberkiefer, der Längsdurchmesser ist verkürzt, die Zähne stehen unregelmässig.

Die Mundöffnung, im weitesten Durchmesser zwischen den Kauflächen der Schneidezähne gemessen, ergiebt bei der weissen Race 33—35 Millim.; der Abstand nimmt bei den niedrigeren Racen mit Prognathismus erheblich zu.

Das Vestibulum der Mundhöhle wird von den Lippen und Backenschleimhaut einerseits, und von den Zähnen andererseits begrenzt; die Tiefe desselben im Oberkiefer ist nicht gleich, sondern entspricht einer Linie, die durch die Spitzen der Zahnwurzeln gezogen ist; diese steigt vom Frenulum der Lippen bis zu den Eckzähnen in die Höhe, von diesen bis zu den Weisheitszähnen wieder abwärts: ein Umstand, der für die Bildung von Abscessen und Fisteln von Wichtigkeit ist, namentlich dann, wenn Zahnwurzeln, von denen eine Eiterung ausgeht, über diese Gingivolabialfurche hinausragen. Ausser dem Frenulum der Unterlippe zeigen sich in den Gingivolabialfurchen verschiedene Falten, die von den Muskelansätzen hervorgerufen sind.

Bei der Erwähnung der vom Vestibulum oris aus

vorzunehmenden Operationen, macht Magitot darauf aufmerksam, dass die Eröffnung der Oberkieferhöhle von der Fossa canina aus nicht anzurathen sei, da jene Höhle nur dem zweiten Bicuspis und den 3 Mahlzähnen entspricht und am leichtesten von der vorderen äusseren Wurzel des ersten Mahlzahns erreicht werden kann.

Die Mündung des Stenon'schen Ganges entspricht dem Interstitium des 1. und 2. Mahlzahnes im Oberkiefer, der durch denselben ausfliessende Parotidenspeichel giebt die Veranlassung zur Bildung von Zahnstein an den Backenzähnen, in welchem die kohlensauren Alkalien fast allein vertreten sind. Die kohlensauren wie auch phosphorsauren Alkalien sind im Speichel mit organischer Materie verbunden, wodurch sie in Lösung erhalten werden, bei Berührung mit der Luft und der Schleimhaut entstehen in Wasser unlösliche Salze, die sich niederschlagen. Der Parotisspeichel ergiesst sich in das Vestibulum, mit ihm mengt sich das Secret der Lippen und Wangendrüsen, die ebenfalls ein klares und dünnflüssiges Secret liefern, während das in der Mundhöhle befindliche, von der Sublingualis und Submaxillaris abstammende dick und schleimig ist und bei Oeffnung des Mundes oft Fäden bildet, die sich von einem Zahnbogen zum andern erstrecken.

Die Mundhöhle. Der Längsdurchmesser, vom Halse der mittleren Schneidezähne bis zur Basis der Spina nas. post. ist 45—52 Millim. Der Querdurchmesser zwischen den letzten Mahlzähnen ist 42 bis 45 Millim., zwischen den zweiten Bicuspides, als der Mitte des harten Gaumens, 35 Millim. M. bemerkt dabei, dass die Durchmesser des harten Gaumens, nicht, wie man erwarten sollte, mit den entsprechenden Schädeldurchmessern, in Parallelismus stehen. Die Höhe des harten Gaumens beträgt, von den Niveau des Halses der ersten Mahlzähne gemessen, 12—14 Millim., abzüglich der Schleimhaut, die in der Mitte eine Dicke von 1—1½ Millim. hat, nach den Seiten bis zu 4—5 Millim. zunimmt. Beim Greise schwindet mit dem Verluste der Zähne die Gaumenwölbung fast vollständig. Beim Neugeborenen sind die Durchmesser fast gleich, bisweilen überwiegt der Querdurchmesser; sie betragen 20 Millim. Die Gaumenwölbung ist gering (4—5 Millim.), mit beendeter erster Dentition hat sie aber bis zu 1 Ctm. und mehr zugenommen. Die Höhe und Breite des harten Gaumens wird theils durch Racenverschiedenheiten, theils durch die Individualität bedingt, es kann die Höhe bis 5 Ctm. betragen. Die Schleimhaut des harten Gaumens ist von fester fibröser Beschaffenheit, sie haftet sehr fest am Alveolarfortsatze, weniger fest in der Nähe der Naht (Exstirpation der Nasenrachenpolypen — Uronoplastik). Oberhalb dieser, vom Knochen durch ein sehr dünnes fibröses Lager getrennt, liegen die Drüsen in regelmässigen und parallelen Reihen. Bei der Aufzählung der den harten Gaumen herstellenden Knochen, erwähnt M. seine Untersuchungen über die Zwischenkieferbeine, deren Existenz beim Menschen vielfach bezweifelt wird. Die Gesichtsknochen entwickeln sich bei unpaaren aus einem Ossificationspunkte, bei paarigen aus zwei, ohne dass ein Knorpel präexistirt; dasselbe findet an den Intermaxillarknochen statt, die ihren selbstständigen Ossificationspunkt haben, aber frühzeitig mit dem Maxillarknochen verschmelzen. — In Bezug auf den Geschmack ist M. geneigt, der Gaumenschleimhaut, trotz entgegenstehender Versuche, nach praktischen Erfahrungen einen Antheil zuzugestehen. Alle schmeckenden Substanzen sind auch riechende, werden diese von der Zunge über den Gaumen verbreitet, so werden sie damit auf das Schnellste diffundirt und gelangen zur Submucosa, die die Qualitäten der Substanzen wahrnimmt; dabei fliessen Geruchssinn und Geschmacksinn zusammen.

Bei der Betrachtung der Mundschleimhaut erwähnt Magitot, dass diese im Gegensatz zur Nasenschleimhaut und der respiratorischen nicht zu katarrhalischen Erkrankungen disponirt ist: es giebt eben in der Mundschleimhaut keine eigentlichen Schleimdrüsen; diejenigen, welche am Boden der Mundhöhle liegen und so genannt werden, liefern keinen Schleim, sondern eine zähe Flüssigkeit, die mit dem Secrete der Speicheldrüsen übereinstimmt. Vielleicht giebt es wahren Schleim in der Mundhöhle, dieser ist aber dann das Product einer epithelialen Exsudation. In der respiratorischen Schleimhaut giebt es dagegen besondere Drüsen, die unter normalen Verhältnissen einen Schleim absondern, der zur Befeuchtung bestimmt ist, und die unter pathologischen Bedingungen der Sitz einer reichlichen Secretion werden.

Das Zahnfleisch erscheint im Embryo in drei Schichten; die oberste ist Pflasterepithel, das sich leicht von der Schleimhaut entfernen lässt, die letztere eine dünne Lage, aber fest und undurchsichtig und reichlich vascularisirt; im dritten Monate, beim Beginne der Zahnbildung, bilden sich kleine Erhebungen von kegelförmiger Gestalt, die Papillen. Unter dieser Schicht findet sich ein weiches, klebriges Gewebe von gelatinöser Beschaffenheit, das mit derselben fest zusammenhängt. Es ist die Submucosa, die die Kieferräume vollkommen ausfüllt, mit den Nerven und Gefässen der Zähne in directem Zusammenhange steht, die noch nicht durch eine Knochenlage von dem darunter liegenden Gewebe getrennt sind, da jene sich erst später bildet, wenn die Alveolen sich abschliessen.

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN in Berlin.

Allgemeines.

1) Tomsa, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der menschlichen Haut. Arch. für Dermatol. und Syph. Jahrg. V. S. 1. — 2) Simon, O., Localisation der Hautkrankheiten. Historisch und klinisch bearbeitet. Berlin. — 3) Petrowsky, Verhalten der Haut gegen leicht mechanische Reizung. Centralbl. f. med. Wissensch. No. 26. — 4) Grenier, Observation d'une affection des extremités non décrite par les auteurs. Le Bordeaux méd. Sept. 28. — 5) Squire, Balme, The influence of age in the causation of skin disease. The Brit. med. Journ. June 7. S. 641.

Tomsa (1) stellte sich die Aufgabe, das Blutgefässsystem der Haut zu erforschen, indem er hauptsächlich in der geringen Würdigung der Mechanik des Hautgerüstes den Grund der mangelhaften Kenntniss desselben erkennt. Er sendet deshalb eine umfangreichere Abhandlung über die Mechanik des Hautgerüstes voran.

Wenn Langer's Untersuchungen über die Spaltbarkeit, Spannung etc. der Haut dargethan hatten, dass dieselbe in bestimmte Territorien, Schleifen und Gürtel zerfällt, die in einem bestimmten Verhältniss zu dem von ihnen Bedeckten stehen, so wollte Verf. diese Schleifen und Gürtel noch mehr zerspalten und ihre Gerüste auf ein allgemein gültiges Hautschema zurückführen, gewissermaassen eine anatomisch-physiologische Einheit für das Hautgerüst aufstellen. Dieses Schema mit allen seinen Anhängen und Einlagerungen aus künstlichem Materiale darzustellen, stellt sich Vf. zunächst zur Aufgabe. Die Betrachtung der anatomischen Grundlage ergab: 1) collagenes Hautgerüst. Im Dickendurchmesser der Haut finden sich zweierlei wesentlich verschiedene, aber in einander übergehende Anordnungen des Hautgerüstes, ein dichtes, peripherisches, nach Art eines Filzes verflochtenes Fibrillennetz und ein tiefes, mehr regelmässig in der Fläche ausgespanntes Gitterwerk. Denken wir uns nun den Bindegewebsfilz der Pars papillaris über die mächtige Aufschichtung des groben Gitterwerks der Pars reticularis lose hingelegt und an gewissen Stellen durch die Rhomben oder Polygone des tiefen Geflechts eingestülpt, so erhalten wir ein Bild von der Einlagerung der Haarbälge. Bei einer Schematisirung des collagenen Gerüstes müsste berücksichtigt werden: der tiefe Ursprung der collagenen Bündel, die Kreuzung derselben während ihres Aufsteigens zur Oberfläche, das Verknüpfen der Bündel in der Pars papillaris cutis und das Einstülpen der Haarbälge.

2) Elastisches Hautgerüst. Bei der Untersuchung der räumlichen Vertheilung des elastischen Gewebes ergab sich, dass dieselben in keiner Richtung des Raumes irgend einen wesentlichen Unterschied zeigt. Um die mechanische Verwendung zu schematisiren, müssen wir uns innerhalb des obigen Schema's des collagenen Gerüstes ein Netzwerk aus elastischen Fäden gleichmässig ausgespannt denken, welches die collagenen Bündel allseitig umstrickt.

3) Kittsubstanz. Sie füllt durchaus nicht alle Zwischenräume des Hautgerüstes nach Art einer ergossenen und erstarrten Masse, sondern lässt feine Spalten zwischen sich. Ueber die mechanische Verwendung ist man noch nicht im Klaren, weil bisher es noch nicht gelungen, unmittelbare Versuche mit ihr zu machen. Aus der Differenz des Verhaltens, das einmal ein frisches Hautstück, dann ein Stück Leder, endlich das elastische Gerüst eines Hautstückes einem bestimmten Zug entgegensetzt, kommt Verf. zu dem Resultat, dass die Kittsubstanz vollkommen elastisch sein muss und ertheilt ihr in der Hautmechanik die Rolle zu: die auf das Hautgerüste wirkenden mechanischen Kräfte, welche nicht in Umlagerung des collagenen und elastischen Gerüstes umgesetzt werden, als elastische Spannung aufzuzeeren. (Und da sich die Haut fast beständig mehr oder minder unter dem Einflusse entgegenwirkender Zug- und Druckkräfte befindet, so wird der moleculäre Bau der Kittsubstanz meist etwas über den normalen Gleichgewichtszustand gedehnt sein.) Ihr verdankt die Haut also in erster Linie ihre Dehnbarkeit und ihr Reactionsvermögen, und die Spalten innerhalb der Kittsubstanz werden beide Vermögen befördern, indem 1) der Querschnitt der elastischen Masse verkleinert; 2) die Bindegewebsbündel und Muskeln mit grösserer Leichtigkeit an einander gleiten können. — Die vollkommene

Elasticität der Kittsubstanz wird aber nur so lange intact wirken, als Blut- und Lymphstrom ungehindert durch die Haut fliesst (cf. pag. 15 der Abhandlung). Andauernde Störungen werden den mechanischen Werth der Elasticität erniedrigen. — Bei dem Hautschema müssen wir uns die Kittsubstanz als ein drittes elastisches Gewebe vorstellen, dessen Verästelungen am dichtesten von allen sind, und das, in die Zwischenräume der beiden anderen verflochten, dieselben in einer gewissen typischen Anordnung fixirt.

Hautmuskeln: Verf. wies die Muskeln durch ein Verfahren nach, das auf Entfernung des collagenen Gerüstes der Haut abzielt: Kochen der Hautstücke in einem Gemisch von Alkohol und 0,8 – 1 pCt. Salzsäure und nachheriges Auswässern der Präparate. Dreierlei Anordnungen fand der Untersucher: a) die Hautmuskeln sind parallel der Hautoberfläche angeordnet (Fleischhäute, wie in der Tunica dartos und im Penis.) — b) Diagonal in allen möglichen Richtungen durch die Haut (Muskelnetze). — c) Diagonal durch die Dicke der Haut in einer zur Haarbalgneigung bestimmten Richtung. Hebelmuskeln (cfr. pag. 18.)

Bei der Untersuchung der Mechanik der Muskeln kommt Verfasser zunächst bei der Beantwortung der Frage: Woran und wodurch sind die Hautmuskeln befestigt? zu dem Resultat, dass das die Hautmuskeln umspinnende elastische Gewebe als Sehnen der Muskel anzusprechen ist, und dass die physiologische Zusammengehörigkeit beider allerdings auf eine bisher unverständliche Weise durch die Kittsubstanz erfolgt. Präparate durch Behandlung frischer Menschenhaut mit Goldchlorid beweisen, dass sowohl von der Oberfläche des Muskelkörpers, als auch von seinen spitzen Enden aus das elastische Gewebe Sehnen bilde.

Bei der Wichtigkeit dieser Untersuchungen wollen wir hier, wiewohl es in den engen Rahmen eines Referats nicht gehört, den Nachweis des Verf. von einer Kittsubstanz mittheilen: Hellt man einen mikroskopischen Hautabschnitt nur mit Essigsäure auf, so zeigt sich das elastische Netz über die Muskeloberfläche gleichmässig vertheilt. Entfernt man durch Kochen der Abschnitte in einer Mischung von Alkohol und 1 pCt. HCl und darauf folgendes Auswässern die Binde- und Kittsubstanz, so bemerkt man, dass sich die elastischen Netze, welche den Muskel umgeben, an manchen Stellen von ihm ganz abgelöst, an andern dafür in grösseren Knäueln über und um ihn gestellt haben, die Ansätze des Arrector am Haarbalge sind gelöst, kurz es entstehen Bilder, die als unmittelbare Folge des gelösten Zusammenhangs zwischen Muskel und elastischem Hautgerüste gedeutet werden müssen.

Ueber die Art, wie der contrahirte Muskel seine Wirkung auf das Hautgerüste überträgt, lässt sich zweierlei schliessen, einmal schnürt er seine nächste Umgebung allseitig fester, sodann spannt er schlingenartig alle über das Musbelbündel, wie über eine Rolle geschlungenen Bindegewebsstränge mit gleicher Kraft und in den verschiedensten Richtungen.

Was die Lage der Muskeln im Hautraum betrifft, so ist in der Haut des Hodensacks und des Penis die Zugrichtung senkrecht auf die Spaltbarkeit der Haut gestellt; die unregelmässigen Muskelnetze in der Haut der Wangen- und Backengegend entsprechen einer ungleichmässigen Spaltbarkeit der Haut, während bei den Hebelmuskeln die Zugrichtung entweder mit der Spaltbarkeitsrichtung zusammenfällt oder mit ihr nur einen spitzen Winkel bildet.

Für die nun folgende Darstellung eines Hautmodells müssen wir auf die Abhandlung selbst, die zahlreiche Illustrationen enthält, verweisen, da die sehr concinnen Versuche des Verf. an seinem Modell ein kurzes Referat kaum ermöglichen und Abbildungen des Modells fast unumgänglich nothwendig sind. Kurz sei erwähnt, dass an dem Modell, das in seiner Form in etwas an einen Webestuhl erinnert, einmal durch Gewebe, sodann durch Schnüre, Rollen etc. die verschiedenen Gewebe und ihre Functionen versinnbildlicht sind.

II. Der Blutstrom in der Menschenhaut. Verfasser stellte sich bei der Revision des Blutstroms der Haut folgende Fragen. 1. Welche Organe und Hautbestandtheile werden mit einem Capillargefässbezirke bedacht. 2. Giebt es einen derivatorischen Kreislauf (Sucquet.) 3. In welcher Astfolge ergiesst sich der Blutstrom durch die Haut. 4. In welchen räumlichen Beziehungen steht ein Blutstromterritorium zum durchströmten Hautstücke.

Bei der Untersuchung wurden zuerst mit Hülfe des Ludwig'schen Apparats die Venen, dann die Arterien gefüllt. Als Injectionsmassen dienten lösliches Berlinerblau, in Wasser lösliches Eisenoxydhydrat, dann Ferrocyankupfer sämmtlich mit Leim. Die in Alkokol gehärteten Hautstücke wurden in verschiedenen Richtungen geschnitten und in gewöhnlicher Weise durchsichtig gemacht und aufgehellt.

Bei der Beantwortung der ersten Frage gelangt V. zu folgenden Resultaten. — Ein besonderer capillarer Bezirk ist bestimmt 1. Für die Hautsecretion. 2. Für die Hautbewegung. 3. Für die Innervation. 4. Für die arteriellen Gefässscheiden. 5. Für das Fett.

Das Hautgerüste ist durchgehends ohne eigne Capillargefässe.

Die Blutgefässe in der Papillarschicht sind so angelegt, dass eine Arterie von relativ sehr engem Querschnitte das Blut in einen Bezirk leitet, aus dem es durch äusserst zahlreiche Abzugsröhren von relativ sehr weitem Querschnitte abgeleitet wird.

Die Capillaren der Hautwärzchen, zumal an der Hohlhand und Planta pedis, zeichnen sich dadurch aus, dass an sie Nerven herantreten. An den übrigen Capillaren innerhalb der Menschenhaut ist es V. nicht gelungen, das Hinzutreten von Nerven zu beobachten, ob zwar z. B. die Schweissdrüsen mit ihren Capillaren von einem reichen Nervennetz umsponnen werden.

Die absteigenden Schenkel der Capillaren in den

Papillen vereinigen sich nicht gleich an der Basis derselben zu Venenwurzeln, sondern bilden ein mehr oder minder deutliches, horizontal ausgebreitetes Schwellnetz, aus dem sich dann die Venen entwickeln. Mit dem Wachsen des Gesammtquerschnitts der Capillaren in dem Warzentheile sinkt das Flächenmaass der Pars papillaris, welches eine einzelne Arterie mit Blut zu versehen hat, die arteriellen Gefässterritorien verkleinern sich, und demgemäss sind die Arterienstämmchen dichter gestellt. — Der Blutstrom durch die vereinigte Talgdrüsen-Haarsackeinstülpung ist eine unmittelbare Fortsetzung des Papillarstromes vergleichbar einem Circulationsterritorium desselben, das nach innen eingestülpt ist. Uebrigens strömt das Blut in den Haarbalg-Talgdrüsen durch verschieden gestaltete Capillaren. An den Haarpapillen zeigen die Capillaren Schlingenform, die der Talgdrüsen umgeben den Drüsengrund in der Form eines verbogenen Korbgeflechtes; die Capillaren der Faserhäute des Haarbalges bilden flache Netze.

Die Blutbahn der Schweissdrüsen und ihrer Ausführungsgänge. — Bisherige Injectionen haben der Vermuthung Raum gegeben, dass man es in den Schweissdrüsen analog jenem in der Niere mit einem doppelten Kreislauf zu thun habe. Die Untersuchungen des V. ergaben, dass der feine arterielle Zweig, welcher den Ausführungsgang der Drüse begleitet, aus dem Papillarkreislauf stammt.

Die Capillaren für die Bewegungsorgane der Haut, die Hautmuskeln sind langgestreckte weite Netze, welche das Blut je nach der Topographie aus verschiedenen Quellen beziehen.

Die Capillaren der Nerven der Haut (cf. pag. 63) erhalten den arteriellen Zufluss aus dem Papillarblutstrom, seltener aus dem der Schweissdrüsen, ihre Venen münden in die betreffenden Blutströme. Die Capillaren für die arteriellen Gefässscheiden entstehen dadurch, dass sich von dem eingehüllten Gefäss kleine Zweige loslösen und sich zu Capillaren auflösen.

Capillarblutlauf für das Fett. Jede Arterie, welche der Haut Blut zuführt, giebt regelmässig zuerst einen Zweig ab, dessen capillares System der Fettbildung die Stätte anweist. Das Strombett dieser Capillaren ist bei mässiger Fettentwicklung ein abgeschlossenes Röhrensystem, bestehend aus dichtem Netzwerke; bei starker Fettentwicklung steht es in horizontaler Communication mit andern benachbarten ebenfalls aus der Hautarterie stammenden Capillarsystemen; bei sehr starker Fettentwicklung können die Blutgefässbezirke des Fettes auch in senkrechter Richtung nach abwärts mit Capillargefässen verschmelzen, die aus den Fascien ihr Blut beziehen.

2. Auf Grund dieser Untersuchungen über die Organe und Hautbestandtheile, welche mit besondern Capillargefässbezirken bedacht sind, verneint V. die zweite Frage, ob es einen derivatorischen Kreislauf in der Haut im Sinne Sucquets giebt? In der Menschenhaut giebt es nirgend eine Arterie, die als solche in eine Vene mündet. Ueber die Ursache des Sucquet'schen Irrthums, die V. nachweist, cf. die Abhdl. S. 68—70.

3. In welcher Astfolge ergiesst sich der Blutstrom durch die Haut? Das Blut durchläuft den Dickendurchmesser der Haut in einer Weise, dass es sich in drei übereinander geschichtete Blutbahnen sondert. Wir müssen hier gleich dem Verfasser auf die zahlreichen der Abhandlung beigegebenen Abbildungen verweisen, nach ihnen werden von der Hautarterie zuerst Aeste für den Fettstrom, dann für die Schichte der Schweissdrüsenblutbahn und endlich die Endäste für den Papillarblutstrom bestimmt.

4. Bei der Beantwortung der 4. Frage (cf. oben) weist V. an den getreu nach der Natur abgebildeten Präparaten nach, dass es in jedem einzelnen Hautstücke nur bestimmte Ebenen giebt, in welchen die Blutgefässschlingen der Haut annähernd mit allen ihren Abschnitten ausgebreitet sind, während sie aus diesen Ebenen, den Circulationsebnen, in verschiedene Richtungen theils blosse Nebenschlingen hinausstrecken, theils seitliche Verbindungen mit den benachbarten Circulationsebnen unterhalten.

O. Simon (2) beginnt im ersten allgemeinen Theil mit der Betrachtung der Richtungslinien der Hautarchitectur. Wenn man die unregelmässig sich kreuzenden Furchen, welche sich auf der ganzen Hautoberfläche vorfinden, betrachtet, so wird man finden, dass die tieferen derselben Felder abgrenzen, welche an den meisten Körperstellen eine oblonge, spindelförmige, seltener eine quadratische oder dreieckige Gestalt haben. Die oblongen Felder besitzen eine gleichgerichtete Längsaxe, welche bei allen Individuen für dieselbe Körperstelle dieselbe ist. Die Furchen entsprechen den Einsenkungen der Epidermis zwischen Gruppen der Papillen. Der Unterschied in der Tiefe der Furchen ist im Ganzen proportional der Höhe der Papillen. In pathologischen Zuständen des Papillarkörpers finden wir auch die Furchen entsprechend verändert. Geht der Papillarkörper verloren, so fehlen die Furchen gänzlich. Umgekehrt finden wir in Zuständen, welche mit Wucherung des Papillarkörpers einhergehen, die Furchen vertieft; dasselbe findet sich bei Krankheiten, welche eine allgemeine chronische Hypertrophie des Papillarkörpers bewirken, wie lang bestehende Prurigo, Lichen exsudativus ruber und Ichthyosis. Die Untersuchung der Haut an Embryonen ergab die ersten Spuren dieser Furchen an Hand und Fussteller und an der Beugeseite der Finger und Zehen im 4. Monat. Das bisher Gefundene auf die Stellung etc. der Papillen übertragen, muss gefolgert werden, dass die Papillenvertheilung ein System mit ganz bestimmten Richtungslinien darstellt, welche für die verschiedenen Provinzen der Hautoberfläche verschieden sind. Auf Grund seiner mikroskopischen Untersuchungen führt Verf. die systematische Längsanordnung der Papillen auf die Längsrichtung der Bindegewebsbündel zurück. Diese aber hinwiederum ist der Ausdruck ungleichmässiger auf die Haut einwirkender Spannungskräfte.

Die Papillen entstehen, wie dies Engel von der Hand nachgewiesen, durch Furchung des Corium, und sie richten sich in ihrer Anordnung nach den vorhandenen durch vorangegangenes Wachsthum und Entwickelung erzeugten Bindegewebsverhältnissen. — Dieselben Richtungslinien der Hautarchitectur kommen für den Follicular-Gefäss- und Nervenapparat der Haut in Betracht.

Demgemäss ist man nicht mehr berechtigt, die Vertheilung der Hautefflorescenzen einzig auf die Vertheilung der peripheren Nerven zurückzuführen. Diese findet sich vielmehr in Uebereinstimmung mit den Richtungslinien der Hautarchitectur. Für die Form der Efflorescenzen stellt Verf. auf Grund mitgetheilter Experimente den Satz auf: 1) die Differenz der Durchmesser einer Efflorescenz ist proportional den an der betreffenden Hautstelle herrschenden Spannungsunterschieden. 2) Die Längsachse jeder Efflorescenz steht im Sinne der grössten, an der betreffenden Hautstelle herrschenden Spannung.

Letztere ist auch vom wesentlichen Einflusse auf die Efflorescenzen-Vertheilung.

Der zweite Theil umfasst die specielle Localisation und die localen Differenzen der Krankheitsbilder. Die hereditären Verhältnisse, welche Verf. zuerst in Betracht zieht, die bei Hautkrankheiten in Betracht kommen, sind noch ganz unbekannt. Doch deuten viele Umstände darauf hin, dass der Heredität eine bedeutende Rolle zugeschrieben werden muss. — Unter den anatomischen Ursachen der Localisation übt die Epidermis einen wesentlichen Einfluss aus. Die bedeutende Differenz der Oberhaut an Hand und Fuss, im Verhältniss zu der des übrigen Körpers, findet man auch bei Efflorescenzen, die sich an Hand und Fuss localisiren. So ist die Psoriaris palmaris, die Willan und Fuchs beschreiben, unzweifelhaft ein Ekzem, die Psoriaris vulgaris an Hand und Fussteller wird in den meisten Lehrbüchern übersehen, bei Variola ist der Inhalt der Efflorescenzen an Hand und Fuss dunkler, die Reactionserscheinungen bei Scabies sind nach der Dicke der Epidermis intensiver (Penis. Hand). Die Veränderungen, welche krankhafte Processe der Haut durch die Anwesenheit der Haare erleiden, beziehen sich sowohl auf das Aussehen, als den Verlauf.

Dass ferner das „Nervensystem“ im Stande ist, zu tiefergehenden und bleibenderen Störungen in der Haut zu führen, darüber kann kein Zweifel herrschen. Die Anschauungen über die Natur dieses Einflusses gehen jedoch weit auseinander. Nur eine geringe Anzahl acuter und chronischer Hautkrankheiten lässt sich auf einen gestörten Nerveneinfluss zurückführen, und ihre Localisation wird auf diese Weise erklärlich. Unzweifelhait gilt dies vom Zoster und einem Theil der bei Lepra vorhandenen Erscheinungen. Ebenso wird ein Nerveneinfluss, wenn auch nicht anatomisch nachgewiesen, durch das klinische Bild wahrscheinlich bei dem Prodromalexanthem der Variola (Th. Simon); endlich führt Vf. auf Grund von vier eigenen Beobachtungen einen Theil der Naevi mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf Störungen zurück, welche während des intrauterinalen Lebens das Nervensystem treffen.

Der Einfluss des Gefässsystems zeigt sich physiologisch an der Röthung einer Hautpartie. Die Wangenröthe ist Prädilectionssitz des Lupus erythematosus, auch des Lupus vulgaris; Variolaefflorescenzen stehen nach des Verf. Beobachtungen dort dicht gedrängt; das Erysipel ist hier häufig localisirt etc.

Unter den topographischen Ursachen der Localisation führt Verf. die Einwirkung der Lage unterhalb der grossen Körperostien (Mund, Nase etc.), sowie das enge Aneinanderliegen zweier Flächen (Achselhöhle etc.) an.

Erstere wird als häufige Aetiologie für die Ekzeme der Lider, Lippen, des Dammes in Anspruch genommen; Sykosis der Oberlippe entwickelt sich manchmal aus chronischem Nasenkatarrh (Hebra), spitze Condylome durch Reiz von Secreten der in der Nähe gelegenen Theile. Die zweite veranlasst Intertrigo, breite Condylome, die nur durch locale topographische Bedingungen modificirte syphilitische Papeln sind. — Dieselben localen Bedingungen finden sich auch an den Schleimhäuten. — Als Prädilectionsstellen rubricirt hier Verf. noch die an den Gelenken und die über Knochen und Knochenvorsprünge unmittelbar ausgespannte Haut.

Eine der häufigsten Ursachen für die locale Prädisposition kann durch vorausgegangene Erkrankung bedingt sein, welche eine erhöhte Vulnerabilität hinterlassen hat. So bildet junges und altes Narbengewebe stets einen Locus minoris resistentiae; bei Blattern ist eine früher ekzematöse Stelle dicht von Pusteln besetzt etc. Alle Recidive lassen sich zum Theil als durch morbide Prädisposition veranlasste Erkrankungen auffassen.

Aus der Besprechung der infectiösen Ursachen der Localisation heben wir nur die Ansicht des Verf. über die Prädilectionsstellen der Milben bei Scabies hervor, dass dies diejenigen Stellen der Haut seien, an welchen die Papillen hoch in das Rete emporragen und das letztere vollsaftig durchströmt wird. — Die Localisation aller durch thierische Parasiten hervorgerufenen Excoriationen und arteficiellen Ekzeme zeichnen sich durch ihr zerstreutes, inselförmiges Auftreten aus. — Die pflanzlichen Parasiten zeigen weniger hervorspringende Differenzen der Localisation, als die thierischen. Alle Pilze brauchen zu ihrer Entwickelung eine gewisse Ungestörtheit. Sie localisiren sich daher dort am constantesten, wo sie nicht durch Waschen, Reiben etc. in ihrem Wachsthum beeinträchtigt werden.

Verfasser schliesst seine Arbeit mit der Betrachtung der occasionellen Ursachen der Localisation (Kleidung, Beschäftigung, Gewohnheiten, Medicamente), die fast nur bekannte Thatsachen zusammenstellt.

Fünf dem Werke beigefügten Tafeln dienen dem Gesagten zur Erläuterung.

Nach Petrowsky (3) findet die Erscheinung von weissen Streifen, welche Bouchut bei Scarlatina,

Bäumler bei verschiedenen anderen Krankheiten wahrgenommen, auch auf der normalen Haut statt, wenn man mit dem Fingernagel oder einem Glasstäbchen einen Strich etc. auf die Haut macht. Die Erblassung der gestrichenen Hautpartie findet zu jeder Zeit und bei verschiedenen physiologischen Zuständen der Haut statt, ihre Abwesenheit deutet also auf ein anomales Verhalten der Haut. Röthet man z. B. durch Reiben die Haut, so findet die Erblassung nicht statt. — Verf. leitet das Phänomen von der Contraction der Hautarterien, das Fehlen desselben von der Paralyse derselben ab.

Grénier (4) berichtet über eine eigenthümliche, bisher noch nicht beschriebene Krankheit der Extremitäten.

Ein 22jähriger Bäcker, der früher an Tripper, auch an Schanker mit nachfolgenden secundären Symptomen gelitten hatte, fühlte im Monat October 1858 nach einer anstrengenden Arbeit einen heftigen Schmerz in den Fusszehen, besonders der grossen Zehe, ebenso in der Hand. Hände und Füsse waren geschwollen, geröthet. Baden in kaltem Wasser brachte keine Erleichterung, deshalb liess sich Pat. im November im Hospital Saint-André aufnehmen Der Status praesens war folgender: Zunge normal, Puls 72; keine Störung des Digestions- und Circulations-Apparates. Herztöne etwas dumpf, aber ohne Geräusch. An der Lamina interna praeputii eine erbsengrosse Narbe.

Füsse und Hände scharlachroth, fühlen sich sehr heiss an und sind der Sitz eines dumpfen, lancinirenden Schmerzes. An den Fusszehen und den Fingern hat Pat. das Gefühl von Erstarrung und Kriebeln. Die genannten Theile sind enorm geschwollen, und die Anschwellung beruht nicht auf einem einfachen Oedem, sondern auf einer Verdickung des Unterhautzellgewebes. Im Bett sind die Schmerzen unerträglich, und nur Bäder von eiskaltem Wasser schaffen Erleichterung. Patient ist seit Beginn der Krankheit schlaflos und dadurch auffallend abgemagert. Die Behandlung wurde mit einem Aderlass von 300 Grm. eingeleitet, dann folgten Bäder, Kataplasmen auf die kranken Theile, bestreuen derselben mit Stärke. Eine Besserung trat nicht ein. Nach einigen Tagen (Pat. hatte das Hospital am 9. November verlassen und kehrte am 12. wieder) hatte sich die bisher auf Finger und Zehen beschränkte Anschwellung über die Hand und Fusswurzel ausgedehnt, dabei hatte die Verdickung des Zellgewebes zugenommen. An den Händen bemerkte man einige Pusteln von der Grösste einer Erbse, die, wenn sie geborsten waren, gelbliche Krusten bildeten. An einzelnen Stellen fanden sich auch Schrunden in Folge der continuirlichen Anwendung des kalten Wassers. Hier und da zeigten sich Plaques, die die Befürchtung auftauchen liessen, dass sie sphacelös würden. Die Schmerzen hatten sich bedeutend vermehrt, ein abermaliger Aderlass von 300 Grm. hatte keinen Erfolg, erst nach Verabreichung von 0,8 Grm. Chin. sulf. liessen die am 12. November in einem heftigen Paroxysmus auftretenden Schmerzen nach. In der Nacht des 25. November kehrten sie jedoch um so heftiger wieder. Zugleich nahm auch die Anschwellung zu, Fieber stellte sich ein, (Puls 95) häufiges Husten mit schleimigem Auswurf, an den Lungenspitzen hörte man feinblasiges Rasseln. In Folge einer mit mehreren anderen Aerzten des Hospitals veranstalteten Consultation wurde nochmals ein Aderlass von 300 Grm. instituirt, innerlich Dec. Lichen. und Milch gegen die Bronchitis gegeben. Ausserdem Einreibungen der Extremit. mit Ol. Hyoscyam. mit Laudanum und Kataplasmen. Am 28. November war eine bedeutende Besserung zu constatiren. Die Haut war nicht mehr so gespannt, Röthe, Hitze und Anschwellung hatte abgenommen. An Hand- und Fussrücken hatten sich Phlyctänen gebildet. Pat. hatte gut geschlafen, der Appetit war gut, der Husten hatte nachgelassen, Expector[illegible]tion leicht. Nachdem noeh einmal am 1. December ei[illegible] Exacerbation eingetreten war, besserten sich die Ersche[illegible]nungen so, das am 5. Dec. Anschwellung und Induratio[illegible] ganz geschwunden war, und nur noch geringe Schmer[illegible]haftigkeit an den Extremitäten bestand. Als Folge[illegible]stand der Krankheit blieb eine merkliche Atonie der Mu[illegible]keln zurück, so dass Pat. sich nicht in aufrechter Ste[illegible]lung erhalten konnte. Auch die Sensibilität hatte etw[illegible] gelitten, Pat. fühlte den Boden nicht unter seinen Füsse[illegible] wenn er stand. Die Behandlung war jetzt eine tonis[illegible]rende neben täglicher Faradisation (¼ Stunde lang). Nac[illegible] Verlauf eines Monats hatten die Muskeln ihren Tonu[illegible] wieder erlangt, die Sensibilität war normal und Patien[illegible] verliess das Hospital am 10. Januar 1859 vollständi[illegible] geheilt.

Verf. ist geneigt, die Ursache der Krankheit au[illegible] eine Hypersthenie des Gefässsystems zurückzuführen.

Ein Theil der consultirten Aerzte hält die Krankheit für eine eigenthümliche Form des acuten Erythems mit Verdickung des Bindegewebes; die andern fanden eine Aehnlichkeit mit „Akrodynie"; die andern glaubten eine syphiltische Affection annehmen zu müssen.

An 5000 von Balm.-Squire (5) an im British Hospital for Diseases of the Skin gesammelten Fällen sucht Balm.-Squ. den Einfluss festzustellen, welchen das Lebensalter auf die Entstehung von Hautkrankheiten ausübt. Er hat zu dem Zwecke 5 Tabellen ausgearbeitet, von denen die 1. angiebt, wie alt die Patienten bei ihrer Aufnahme in das Hospital waren, die 2. das Alter des Pat., als die Hautkrankheit begann. Von den 5000 Pat. waren 2686 männlichen, 2314 weiblichen Geschlechts. Bei der Aufnahme in das Hospital war das Alter des jüngsten männlichen Individuums 6 Wochen, das des jüngsten weiblichen 1 Monat; der älteste Mann war 89 Jahr, die älteste Frau 82 Jahr alt. Das Alter des jüngsten männlichen Individuums beim Beginn der Krankheit war eine Woche, das des jüngsten weiblichen 2 Wochen. Der älteste Mann war, als er seine Hautkrankheit acquirirte 88, die älteste Frau 80 Jahr alt.

In 3 anderen Tabellen sucht Balm.-Squ. das Verhältniss festzustellen zwischen der Anzahl von Personen, welche überhaupt in den verschiedenen Zeitperioden leben, und Denen, welche in diesen Perioden an Hautaffectionen erkranken. (Er hat zu diesem Zwecke die Zählung in London vom 8. April 1861 benutzt.)

Von den 6 Tabellen ist wohl die auf Seite 549 angeführte die wichtigste.

Specieller Theil.

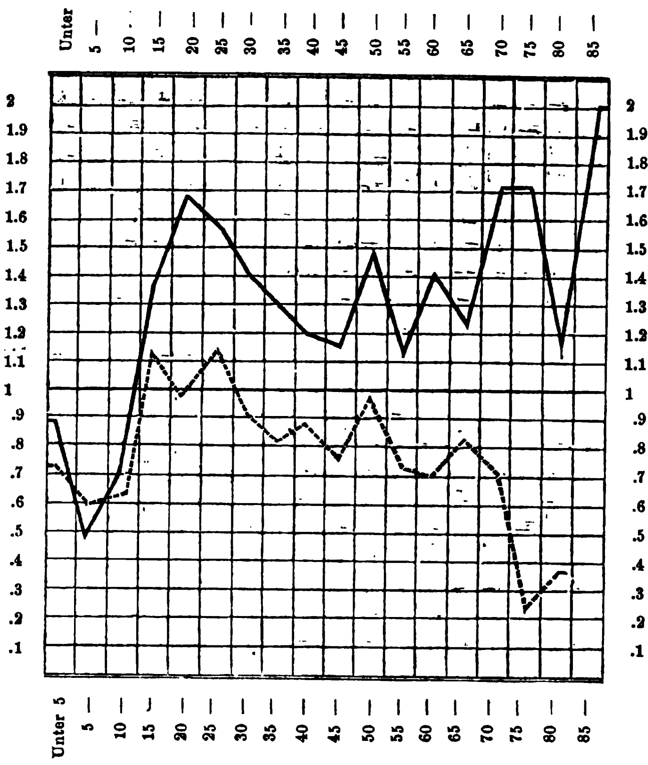
Erythema.

1) Baker, W., Erythema serpens. St. Barth. Hosp. Rep. Vol. IX. p. 194. — 2) Hardy, Dermatologie. Leçon clinique. Gaz. des Hôpit. 21. Août. No. 96.

Hardy (2) stellt einen Knaben mit Erythema multiforme vor. Als charakteristisch hebt er den symmetrischen Sitz, namentlich am Rücken der Hände, die verschiedenen Uebergänge vor Erythema papulatum, annulatum, marginatum hervor etc. Meist sei auch „Dyspepsie", bisweilen Rheumatismus vorhanden. Doch



(Zu S. 548.)



bilde letztere Affection bloss eine Complication nach seiner Ansicht, während dagegen Bazin das Erythema überhaupt auf Arthritis zurück führt. Die als Beweise von Letzterem hervorgehobenen Momente, wie der symmetrische Sitz, die arthritischen Schmerzen fehlen sehr oft. H. sieht das Erythem pap. als ein Eruptionsfieber an.

Zur örtlichen Behandlung wird Bestreuen mit Amylum empfohlen, die innere Behandlung muss die Complicationen berücksichtigen.

Baker (1) hatte Gelegenheit, in einer Anzahl von Fällen eine Krankheit zu beobachten, die er als Erythema serpens bezeichnet. Dieselbe tritt gewöhnlich an den Fingern in der Gegend der Gelenke auf. Man sieht daselbst blassrothe kleinere oder grössere Flecke, während ein grosser Theil der Haut rings herum normales Aussehen hat. Die Bewegung der Finger ist etwas behindert, doch bei weitem nicht in dem Maasse, wie bei einer Gelenkentzündung. Schwellung ist nur in geringem Grade vorhanden. Die Patienten aber klagen über einen intensiven stechenden oder brennenden Schmerz, der nach Angabe einiger auch in den Arm ausstrahlen soll. Selten jedoch findet sich am Arm irgend eine Röthung oder Anschwellung. Auch eine Entzündung der Lymphdrüsen in der Achselhöhle ist nie beachtet worden, was der Verfasser hervorhebt und als charakteristisch betont. Das Allgemeinbefinden ist zwar im Ganzen nicht sehr gestört, aber dennoch mehr, als als man bei der geringen localen Affection erwarten sollte. Die Patienten zeigen meist ein ängstliches aufgeregtes Wesen. Weiber sind häufiger als Männer befallen.

Was die Geschichte dieser Krankheit anlangt, so findet man fast immer, dass die Patienten einige Tage, eine Woche, zuweilen sogar 14 Tage vor dem Auftreten des Erythems sich eine kleine Verletzung, gewöhnlich eine kleine Risswunde an der Hand oder an einem Finger zugezogen haben, wovon man jedoch bei der Untersuchung gewöhnlich nur noch eine kleine Narbe findet. Ueber Schmerzen an dieser Stelle wird meist nicht geklagt, Blutung, Eiterung ist nicht vorhanden gewesen, und es könnte fast scheinen, als bestehe überhaupt kein Zusammenhang zwischen der Verletzung und dem nachfolgenden Erythem. Indess zeigt auch schon die oberflächliche Beobachtung einer Reihe von Fällen, dass ein solcher Zusammenhang besteht. Man findet nämlich immer, wenn die Patienten frühzeitig zur Beobachtung kommen, dass die kleine Narbe den Mittelpunkt eines Kreises bildet, dessen Umfang aus den erythematösen Flecken besteht. Und aus den Angaben des Patienten erfährt man auch, dass die Röthe zuerst rings um die verletzte Stelle am Finger auftrat und sich von hier immer weiter ausbreitete. Diese kreisförmige Ausbreitung zeigt sich besonders evident dann, wenn das Erythem zuerst am Ballen des Daumens auftrat. Es verbreitet sich dann sowohl nach den Fingern, als auch nach dem Handgelenk hin und in keiner Richtung mehr als in der anderen. Aber nicht immer ist der Gang der Affection ein so einfacher. Es kommt nämlich vor, dass das Erythem anfangs in der eben beschriebenen Weise auftritt, nach einigen Tagen aber findet man die einzelnen Flecken vollständig einander getrennt: z. B. einen auf der ersten Phalanx des Zeigefingers, einen andern auf der 2. Phalanx des Mittelfingers und einen 3. an irgend einer Stelle der Palma manus. Die zuerst gesehene Röthe kann ganz verschwunden und nur noch eine Spur der ursprünglichen Laesion sichtbar sein. Kommt ein Fall in diesem Stadium zuerst zur Beobachtung, dann kann die Diagnose schwierig sein, während sie bei normalem Verlauf: Ausbreitung der erythematösen Flecke gleichmässig nach allen Richtungen, leicht ist. Was die Aetiologie anlangt, so ist es nach Verf. unzweifelhaft ein durch die ursprüngliche Ver-

letzung eingedrungener schädlicher Stoff meist thierischen Ursprungs, der die Krankheit veranlasst. So erinnert sich Verf. mehrerer Fälle, wo die Krankheit bei Schlächtern auftrat, die sich an einem Knochen geritzt hatten.

Die Prognose ist immer günstig zu stellen. Alle Fälle endeten in allmälige Resolution. Auch bestand nicht die geringste Neigung, dass die Affection sich in die Tiefe erstreckte oder in Eiterung überging. Entzündung der Lymphdrüsen fehlt meist ganz oder nur sehr gering. Die Dauer der Krankheit variirt von 14 Tagen bis 6 Wochen und beträgt im Durchschnitt 3 Wochen. Die Behandlung ist sehr einfach; in den meisten Fällen genügten Fomentationen mit heissem Wasser, Kataplasmen und (salinische) Abführmittel.

Zwei andere Fälle, die ebenfalls unter das eben beschriebene Krankheitsbild gehören, sind, wie Verf. anführt, noch von Tilbury Fox beobachtet worden. (Cfr. Fox, Tilb., Skin Diseases. London third Edition 1873. p. 108.)

Pruritus.

Edis, Arthur, Cases of Pruritus. The Brit. med. Journ. Sept. 20. S. 348.

Zur Illustrirung der Thatsache, dass in Fällen von Pruritus eine correcte Diagnose von der grössten Wichtigkeit sei, berichtet Edis über mehrere (7) von ihm behandelte Fälle. In einem Theile derselben konnten als ätiologische Momente angesehen werden: Granulationen am Os oder Cervix uteri, in anderen Ekzema Vulvae, Herpes, Pediculi pubis. In einem Falle ergab sich als Ursache Scabies, und in einem anderen findet Edis dieselbe in vorhandenem Diabetes mellitus. Im Allgemeinen bietet die ganze Arbeit nichts Neues.

Purpura.

1) M' Dowell, Case of purpura. The Lancet. Oct. 18. S. 557. — 2) Allan, J. W., Case of Purpura. The Lancet. Septbr. 6.

Der von Dowell (1) erzählte Fall von Purpura zeichnet sich durch seinen Verlauf aus. Die Patientin ging am 21. Juni Abends gesund zu Bett und fand sich am nächsten Morgen bedeckt mit Petechien und zwar über den ganzen Körper. Am 23. wurde ausser diesen Petechien eine schwammige, stark blutende Anschwellung an der linken Seite der Zunge, eine ebensolche an der inneren Seite der rechten Wange constatirt. Das Zahnfleisch war geschwollen und blutend. Foetor ex ore. Am 25. beträchtliche Menge von Blut im Urin. Grosse Schwäche der Patientin. Unter Verabreichung einer Mixtur aus Natr. bicarbon. und Acid. citr. mit 4 Unzen Wein und 10 Tropfen Ol. Terebinth., ausserdem Stimulantien besserte sich der Zustand in wenigen Tagen so, dass bereits am 28. die Petechien abnahmen, die Blutung aus Mund und Blase sistirte, die Kräfte sich hoben, und Patientin am 10. Juli geheilt entlassen werden konnte.

J. W. Allan (2) berichtet über einen Fall von Purpura bei einem 20jährigen Mädchen, der sich durch seine Hartnäckigkeit auszeichnete. Die Petechien und Vibices waren über den ganzen Rumpf, Extremitäten und Gesicht verbreitet; sogar die Zunge und der Schlund waren afficirt. Verschwanden dieselben an einer Stelle, dann traten sie bald an einer anderen auf. Ausserdem bestanden profuse Blutungen aus der Vagina, dem Zahnfleisch, der Nase, dem Magen. Das Allgemeinbefinden der Patientin war dabei schlecht. Sie klagte über Schmerzen in der Magengegend, Appetitlosigkeit, zeitweise Herzpalpitationen, Herztöne etwas verdeckt, Rythmus derselben normal. Zunge rein, Menstruation regelmässig alle 3 Wochen. Puls 72—90. Das unter dem Mikroskop untersuchte Blut zeigt die rothen Blutkörperchen in grosser Menge, doch fehlt die geldrollenartige Anordnung. Sie sind grösstentheils geschrumpft.

Die Patientin wurde 2 Monate lang im Hospital behandelt. Jedoch obgleich ihr Allgemeinbefinden sich einigermaassen besserte, auf die Purpura selbst zeigte die Behandlung keinen Einfluss. Eisen und Chinin, Leberthran, Porter, frisches Fleisch, Milch, frisches Gemüse, Citronensaft wurde verabreicht, der Aufenthalt in frischer Luft angeordnet, aber trotz alle dem traten immer neue Flecken auf, wiederholten sich die Blutungen aus Vagina, Zahnfleisch etc. Pat. stammt aus einer zarten strumösen (?) Familie. Einer ihrer Brüder geniesst fortwährend Leberthran. Eine ihrer Schwestern litt an Psoriasis.

Ekzem.

1) Myrtle, Andrew S., Remarks on Dr. Mapothers views as to the nature and treatment of Eczema. The Med. Tim. and Circ. March 12. S. 224. — 2) Harschberger, Ammoniacal treatment of Porrigo, Herpes, and chronical eczeme. Philad. med. and surg. Report. p. 271. — 3) Duhring, L. A., On Eczema rubrum. Ibid. p. 497. — 4) Gayal, De l'eczéma de paupière. Annal. de Dermat. et Syphil. Tom. 4. p. 362. — 5) Hardy, Dermatologie. Leçon clinique. Gaz. des Hôp. 28. Août. No. 99. (Bekämpft bloss die bekannten Ansichten Bazin's, dass es ein herpetisches, scrophulöses und arthritisches Ekzem gäbe.)

Myrtle (1) tritt der Ansicht Mapothers, dass das Ekzem auf einer gichtischen Diathese beruhe, entgegen und widerlegt im Einzelnen die von Jenem für seine Hypothese angeführten Gründe; 1) „die Thatsache, dass Harnsäure und Urate in den Exsudationen und Secreten bei ekzematösen und gichtischen Kranken gefunden werden" beweisen Nichts, da dasselbe auch bei vielen andern Krankheiten der Fall sei. 2) „Die Zunahme des Fibrins im Blute, seine Exsudation und Coagulation an der Oberfläche" bestreitet er und glaubt vielmehr, dass beim Ekzem das Blut an Fibrin arm sei, dagegen das Albumen vermehrt. 3) „Die Neigung beider Krankheiten zu Oedemen und Desquamation" giebt er zu, doch meint er, dass dieselben bei Gicht vielmehr Aehnlichkeit mit acutem Erysipel haben. 4) Dass Erblichkeit bei beiden Krankheiten ein wichtiges ätiologisches Moment sei, wird nicht zugegeben — und dass Männer häufiger befallen werden, als Frauen, beruhe einfach darauf, dass jene den verschiedenen Schädlichkeiten mehr ausgesetzt seien, als diese. 5) „Ein häufiges Zusammentreffen von Gicht, Rheumatismus und Ekzem" kann er ebensowenig constatiren. 6) „Die Annahme dass Gichtanfälle und Ekzem im Frühjahr und Herbst häufiger seien als im Sommer und Winter" hält er für unbegründet. 7) Die Prädilectionsstellen für Gicht und Ekzem sind nicht, wie Mapother glaubt, dieselben. Bei letzterem werden am häufigsten befallen: Kopf, Gesicht, Brust, Oberschenkel, bei ersterem der Ballen der grossen Zehe oder des Daumens, die Ferse. 8) Dass die für Gicht nützliche Behandlung auch von Erfolg gegen Ekzem sei", findet er durchaus nicht richtig. Während bei jeder Colchicum, alkalische und neutrale Salze, Ruhe und sparsame Diät passen, verlangt das

Ekzem vielmehr — Tonica, besonders Eisen, Mineralsäuren, Leberthran, kräftige Diät, sogar Stimulantien, frische Luft.

Verf. ist eher geneigt, die Ursache des Ekzem in einer Störung der vasomotorischen Nerven zu suchen: die Capillaren verlieren ihren Tonus, es kommt zu Congestion, seröser Exsudation und Infiltration. Was die Behandlung des Eczem anlangt, so haben sich ihm in chronischen Fällen am meisten Steinkohlentheer, milde natürliche Schwefelbäder und der innerliche Gebrauch von eisenhaltigen Wässern bewährt.

Harschberger (2) hat 154 Fälle von Porrigo, Herpes und chronischem Ekzem alle ohne Ausnahme durch Behandlung mit Spirit. Ammon. aromatic. geheilt. Mit dieser Flüssigkeit wird ein Schwamm getränkt und damit die ganze afficirte Stelle gewaschen, alsdann wird eine Salbe aus Zinkoxyd oder aus rothem Praecipitat applicirt. Die Heilung erfolgt in den meisten Fällen nach Verlauf einer Woche. Bei Patienten mit scrophulöser Constitution empfiehlt H. ausser der örtlichen Behandlung noch innere Mittel, so namentlich Eisen und Alkalien.

Duhring (3) beschreibt einen Fall von Ekzema rubrum s. madidans, der übrigens in nichts von den gewöhnlichen Fällen abweicht. Die Behandlung bestand in Waschungen mit Kaliseife und darauf folgender Application einer Salbe aus:

Sap. virid. 60,0—120,0
Ungt. Diachyl. 240,0.

Gayat (4) unterscheidet zuerst das Ekzema spontaneum von dem artificiale. In beiden ist stets eine Entzündung des vasculären Hautnetzes mit Veränderung der Epithelien und Epidermis. Die Entzündung ergreift vorzüglich das Malpighi'sche Netz, darunter ist das Corium geröthet, die abgehobene Epidermis bildet die Vesikel.

Verf. geht dann näher auf den Sitz des Ekzems ein und unterscheidet in dieser Beziehung die Oberfläche des Augenlides, dessen freien Rand und den Augenwinkel. Verf. nimmt nicht allein eine äusserliche Veranlassung der Krankheit an, sondern auch eine dyskrasische, namentlich herpetische, welche durch die Hartnäckigkeit der Affection nach Entfernung der äusserlichen Momente bewiesen werde.

Als hauptsächliche ätiologische Momente werden angeführt: 1) der schleimig-eitrige Ausfluss einer Thränenfistel oder eines in der Nähe sitzenden Geschwürs, 2) längere Zeit bestehende Thränenhypersecretion, 3) die eitrige Flüssigkeit der verschiedenen Conjunctivitiden, 4) die gegen die letztere angewandten Medicamente, 5) der Contact in das Auge eingedrungener fremder Körper etc.

Die Therapie soll eine allgemeine gegen die vorhandene Dyskrasie und eine locale sein. Bei letzterer möge man jede Irritation vermeiden.

Acne, Sycosis.

1) Gascoin, G., Clinical notes on acne rosacea. The med. Press and Circ. Apr. 23. — 2) Mapother, E. D., Memoranda on facial ulcers, Sycosis and Acne. Ibid. Sept. 24. — 3) Wood, G. H., Tinea Sycosis. Philad. Med. Tim. Dec. 6. — 4) Fox, Tillbury, Parasitic Sycosis. Clinic. Society of Lond. The Lancet. Oct. 5., Aug. 2., Oct. 25., Dec. 27. — 5) Gascoin, G., Case of true Sycosis. Med. Times and Gaz. p. 89.

Bezüglich der Aetiologie der Acne rosacea ist Gascoin (1) der Meinung, dass in manchen Fällen Erblichkeit nachzuweisen sei, in anderen ein rauhes unfreundliches Klima, ungenügende oder schlechte Nahrung, überhaupt alle die Ursachen, welche eine schlechte Constitution schaffen. Auch Menstruationsanomalien sollen nicht ohne Einfluss sein, ebenso Seebäder diese Form der Acne hervorrufen. In einigen Fällen sah Verfasser dieselbe nach der Revaccination auftreten. Was die Behandlung betrifft, so spielen die Schwefelpräparate eine Hauptrolle, ferner die Mercurialien. Den ersteren ist der Vorzug zu geben. Zuweilen ist die Acne rosacea auf Syphilis zurückzuführen, wenn auch augenblicklich keine anderen Zeichen derselben zu finden und seit der Infection schon Jahre verflossen sind. Verf. hatte Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten, in dem erst durch antisyphilitische Kur die bisher mit den gewöhnlichen localen Mitteln erfolglos behandelte Acne rosac. heilte. Ob hier die Diagnose auf Acne zutreffend war?

In zwei Fällen von Ulcus rodens hat Mapother (2) günstige Erfolge von der Application einer Salbe aus Ungt. citrin. mit ⅛ Theil Acid. carbol. und der gleichzeitigen innerlichen Darreichung von Sölut. Donovan. (Liqu. Arsenici hydrojod. et hydrargyri) 3mal täglich 30 Topfen, gesehen.

Der eine Fall betraf eine 38jährige Dame, die bereits seit 8 Jahren an Ulc. rod. litt und bisher erfolglos behandelt worden war. Das Geschwür nahm den grösseren Theil der linken Gesichtshälfte ein, war flach und zeigte keine ausgesprochenen Granulationen. Der Rand war etwas unregelmässig. Drüsenanschwellung war nicht vorhanden und das Allgemeinbefinden gut. Das Geschwür heilte unter der angegebenen Behandlung in 5 Wochen und liess eine Narbe zurück, die eine etwas dunklere Farbe zeigte, als die Haut. — In dem anderen Falle sass das Geschwür am äusseren Augenwinkel, war von der Grösse eines Sixpence, mit schmutzig-braunem Schorf bedeckt und bestand bereits seit 10 Jahren. Auch hier führte die genannte Behandlung bald Heilung herbei. Bisher galt als einziges Heilmittel für diese Ulcera rod. (Jacob) die Excision, allein diese ist nicht in allen Fällen anwendbar, wie z. B. in dem zuerst beschriebenen, wo das Ulcus zu gross, und in dem zweiten, wo Patientin die Operation entschieden verweigerte. Mapother hat ferner mit der mehrerwähnten Salbe und Donovan's Solution einen Fall von Sycosis menti (non parasitica) geheilt, nach erfolgloser Anwendung verschiedener anderer Mittel, und endlich erwies sich ihm auch in mehreren Fällen von Acne simplex diese Donovan's Solution als sehr vortheilhaft.

Wood (3) erzielte in 2 näher beschriebenen Fällen vollständige Heilung der Sycosis durch das von Niemeyer beschriebene Verfahren, nachdem vorher die verschiedensten Mittel erfolglos angewendet worden waren. Die Krusten wurden zunächst durch Oel aufgeweicht und abgelöst; dann wurde der Bart rasirt (täglich wiederholt) und die dann zu Tage tretenden Pusteln mit einem feinem Scalpell geöffnet. Die geöffnete Pustel wurde mit einer Sublimatlösung (1 Thl. auf 2 Thl. Alcohol) betupft. Während der Nacht wurde ein mit weiser Präcipitatsalbe dick bestrichenes leinenes Läppchen auf die

kranke Hautstelle gelegt. In beiden von Wood behandelten Fällen erfolgte die Heilung, unter täglicher Wiederholung dieser Procedur, nach Ablauf einer Woche.

Tillb. Fox (4) beschreibt einen Fall von parasitärer Sycosis, einer Krankheit, die in Frankreich häufiger sein soll. Der Fall betraf einen 42jährigen Kutscher, der einige Wochen vor seiner Aufnahme in das Hospital einige kleine Flecken am Kinn, die einen brennenden Schmerz verursachten und sich schnell vergrösserten, bemerkte. Bei der Aufnahme fand sich an der rechten Oberlippe eine runde, geschwellte, mit kleinen Pusteln bedeckte Stelle von der Grösse eines Schillings, Krusten sind nicht vorhanden. Die dicht an der Haut abgeschnittenen Haare sind gelockert und lassen sich leicht ausziehen. Am Kinn nimmt die Affection einen Raum von ungefähr 3 Zoll im Durchmesser ein. Die ganze Oberfläche zeigt grosse Knotenbildungen, hier und da mit gelben Punkten in der Mitte, von der Grösse einer grossen Erbse, die an einzelnen Stellen in einander übergehen. Bei näherer Betrachtung sieht man, dass jeder dieser Knoten eine Anzahl entzündeter Haarfollikel in sich schliesst, und das Gewebe rings um die Follikel von der Entzündung mit ergriffen ist. Auch hier sind die Haare leicht auszuziehen. Die Affection verursacht heftiges Brennen, besonders des Nachts. Die Haare erscheinen bei der Untersuchung matt und glanzlos, geschwollen, hier und da von hellerer Farbe, als die gesunden Haare der Umgebung. Einzelne sind sehr spröde und gedreht, ganz wie die Haare bei Tinea tonsurans. Unter dem Mikroskop erscheinen sie bedeckt mit Microsporon mentagrophytes, der in grosser Menge den Haarschaft durchsetzt. (Dazu eine Zeichnung.) Hier und da ist der Pilz noch nicht in den Haarschaft eingedrungen; in grosser Menge findet er sich in den Wurzeln der Haare. Neben dieser Affection am Kinn und an der Oberlippe ist Patient aber auch noch mit Tinea circinnata an den Vorderarmen behaftet. Am linken Arm findet sich ein kleiner rother Fleck von der Grösse einer halben Erbse, mit kleinen Schuppen bedeckt. Zwei grössere Flecken sind am rechten Arm dicht oberhalb des Handgelenks auf der Dorsalseite. In den Schuppen entdeckt man zahlreiche Myceliumfäden.

Als Hauptmerkmale dieser parasitären Form der Sycosis führt Tillb. Fox ausser dem Vorhandensein des Pilzes noch das Fehlen der Eiter- und Krustenbildung an, die bei der einfachen Sycosis vorhanden ist; ferner die Leichtigkeit, mit welcher die Haare ausgezogen werden, während bei der Sycosis simplex das Ausziehen der Haare sehr schmerzhaft ist. Dort ist endlich das ausgezogene Haar nur mit Pilzmassen, hier mit Eiter bedeckt. Die Behandlung dieses Falles bestand Anfangs nur in der Application einer Bleisalbe, wodurch die locale Hitze und Schwellung bedeutend abnahm. Dann wurden die kranken Haare vollständig ausgezogen, Einreibungen mit folgender Salbe

Hydrarg. ammoniat. gr. v. (0,3),
Hydr. nitr. oxyd. gr. v. (0,3),
Acid. carbol. gr. x. (0,6),
Adpi. ℥j. (30,0)

gemacht.

Unter dieser Behandlung heilte die Affection in kurzer Zeit.

Derselbe Autor stellt der Clinical society of London einen Fall von Sycosis parasitaria vor, einer Krankheit, von der er in den letzten Jahren nur 2 Fälle gesehen habe, und die von einigen Autoren geleugnet wird. Die Affection im vorliegenden Falle nimmt augenblicklich nur die linke Hälfte der Oberlippe ein (vorher war sie fast auf die ganze linke Seite der Wange ausgedehnt), die Haut zeigt sich hier geröthet, leicht schuppig und mit 8 oder 9 kleinen Knötchen bedeckt. Die Haare sitzen hier nur lose in ihren Follikeln, und lassen sich sehr leicht entfernen; sie sind geschwollen, glanzlos mit Pilzmassen bedeckt. Diese letzteren documentiren sich unter dem Mikroskop als Microsporon mentagrophytes.

Derselbe Autor empfielt folgende Behandlung der nicht parasitären Sycosis:

Im frühsten Stadium, bei Hyperaemie der Follikel, salinische Abführmittel bei kräftigen Personen, abführende Tonica, wie Sulph. Magnes. und Sulph. Ferri bei schwächlichen; ausserdem local warme Fomentationen und einfache Bedeckung, um die Luft abzuschliessen. Ist Eiterung eingetreten, dann innerlich dieselben Mittel, ferner Epilation der lockeren Haare und die Application milder Adstringentien, wie Lösungen oder Salben aus Zink. Endlich im subacuten oder chronischen Stadium, wo nur hie und da sich ein mit Eiter gefüllter Follikel findet, doch zahlreiche harte Knötchen vorhanden sind (durch Hyperplasie des Bindegewebes verdickte Follikel) – empfiehlt sich die Anwendung der Solut. Donov. innerlich, local warme Fomentationen und Ungt. Hydr. nitr. (ʒj ad ℥j = [5,0] 30,0). Abends und Morgens aufzulegen. Bei scrophulöser Constitution natürlich Leberthran.

Ein 21jähriger Mann stellte sich Gaskoin (5) mit einer Eruption hauptsächlich am Bart vor. Pat. glaubt, dass er die Krankheit von seiner Schwester überkommen habe, die an einer Flechte (ringworm) des Kopfes litt. Die Untersuchung dieser Schwester ergab mehrere der Haare entblösste, mit Schuppen bedeckte Flecken und einige Ulcerationen auf dem Kopfe. Bei dem Bruder erstreckte sich die Affection auf Kinn, Unterlippe, Regio submentalis, Backenbart, Augenbrauen und Wangen, einige Flecken finden sich auch auf der Stirn und am Nacken. Das Aussehen dieser afficirten Stellen unterscheidet sich nicht von dem, wie es bei „Ringworm" des Kopfes sich zeigt. Die mikroskopische Untersuchung liess an den Haarwurzeln Trichophyton erkennen.

G. bezeichnet diese Affection als wahre Sycosis (Barber's itch). Die Behandlung war eine antiparasitische.

Hydroa.

Handfield, Jones, Case of Hydroa. Med. Times and Gaz. Sept. 6. S. 248.

Der Verf. erzählt folgenden Fall: Ein Mädchen von 22 Jahren leidet seit 2 Jahren an häufigem (2—3 Mal wöchentlich eintretenden) Bluterbrechen. Die Menge beträgt gewöhnlich einen Tassenkopf voll; zuweilen ist das Blut geronnen. Nach dem Genuss des kleinsten Bissens Fleisch tritt Uebelkeit ein, Schmerzen im Epigastrium nach allen festen Speisen. Pat. hat vor 4 oder 5 Jahren zweimal an Gelbsucht gelitten. Stuhlgang regelmässig, Zunge feucht. Menses fehlen seit 2 Monaten, waren vorher immer sehr spärlich. An der linken Seite der Brust findet sich bei der Aufnahme am 11. Nov. 1872 eine ziemlich copiöse Eruption von zerstreuten rothen Papeln, einige davon sind in Pusteln übergegangen und zeigen Krustenbildung. Diese Eruption tritt auf und verschwindet während der letzten zwei Jahre. Schmerzen in der linken Seite. In den nächsten Tagen besserten sich unter passender Diät die gastrischen Erscheinungen, während die Eruption zunahm. Ein grosser Theil der rothen Knötchen zeigt Tendenz zur Eiterbildung und die, welche schon früher das Aussehen von Pusteln zeigten, sind bedeutend grösser geworden, zeigten eine schwärz-

liche, resp. schorfartige centrale Depression, beträchtlich verdickte Cutis und einen Rand, der aus einem Ring von kleinen Bläschen besteht. Nachdem sich in den nächsten 14 Tagen noch zahlreiche, den eben beschriebenen fast gleiche Efflorescenzen, namentlich auch in der Achselhöhle entwickelt hatten, nahm von nun an, also ungefähr 4 Wochen nach der Aufnahme, die Eruption stetig ab, die vorher quälenden Schmerzen liessen nach, auch die gastrischen Erscheinungen besserten sich; nach weiteren 4 Wochen konnte Patientin geheilt entlassen werden. Die Behandlung bestand, abgesehen von der durch die gastrischen Erscheinungen gebotenen Diät, in Verabreichung vor: Cannabis indic. und Tannin in Pillen und localer Application von Ungt. Hydr. ammon. chlor. dil.; später innerlich: Hydr. cum Creta, pulv. Dower. ana gr. ij ss. ter die, endlich Liqu. Kal. arsenic.

Verfasser bemerkt zu diesem Falle, dass die Erscheinungen von Seiten des Magens auf ähnliche Läsionen desselben hindeuten, wie sie an der Haut existirten, obgleich allerdings die Möglichkeit eines Ulcus ventriculi nicht ausgeschlossen sei. Die Hautaffection selbst wird als Hydroa bezeichnet, und lassen sich von ihr 4 verschiedene Phasen unterscheiden: 1) Rothe papulöse Erhebungen, 2) dieselben mit Blasen- und Pustelbildungen auf ihren Spitzen, 3) die Elevation und Induration während des Wachsthums dieser Knoten, die centrale Depression mit Bildung eines schwärzlichen Schorfes, das Auftreten eines von kleinen Bläschen gebildeten Ringes um den Schorf 4) die Rückbildung der Bläschen, das Abfallen des Schorfes und das Zurückbleiben eines weisslichen Flecks mit leicht erhabenem röthlichem Rande.

Was die Aetiologie dieser Affection anlangt, so ist Verf. geneigt, da sich ein anderes ätiologisches Moment, wie Syphilis, Scrofulose, nicht entdecken liess, eine „herpetische Diathese" anzunehmen, d. h. eine Neigung zu verschiedenen Hautkrankheiten und Neurosen, die ihre Ursache in einer Lähmung der vasomotorischen Nerven haben.

Psoriasis.

1) Balmanno, The Etiologie of psoriasis. Brit. med. Journ. 8. Febr. — 2) Myrtle, Remarks on Psoriasis. Brit. med. Journ. p. 278. — 3) Balm-Squire, The Etiology of psoriasis. Ibid. p. 362. — 4) Gaskoin, G., Clinical remarks on the relation of Psoriasis with nerve disorders. Brit. med. Journ. p. 430. — 5) Caspari, Ueber Behandlung der Psoriasis. Deutsche Klinik. p. 198.

Balmanno (1) hebt hervor, dass die Psoriasis sehr häufig unter den Juden vorzukommen pflegt, sowohl den ärmeren als vornehmern und hier eine Vorphase der Leprosis zu bilden scheint, die übrigens im Osten auch nicht ansteckend sei und nur wegen des Klimas eine Art epidemischer Ausbreitung erfährt. Die wirklich ansteckenden Fälle von Leprosis wären syphilitischer Natur.

Myrtle (2) stimmt mit Balmanno Squire nicht überein in der Ansicht, dass Psoriaris die Affection sei, welche in der Bibel als Lepra bezeichnet werde. Vielmehr glaubt er, dass alle Hautkrankheiten: Scabies, Favus, Porrigo, Herpes, Ekzem, Psoriaris und Elephantiasis unter dem allgemeinen Namen Lepra zusammengefasst worden seien.

Bezüglich der Aetiologie der Psoriasis zweifelt er nicht daran, dass diese Krankheit, wenn auch nicht in allen Fällen, erblich sei. Raçe, Klima, Diät sollen ohne Einfluss sein. Die gegen Psoriasis angewandten Mittel wie Arsenik, Mercur, Jod haben in den meisten Fällen einen günstigen Einfluss auf die localen Symptome, doch wirken sie, da sie sehr lange Zeit gebraucht werden müssen, ungünstig auf das Allgemeinbefinden.

Von Vortheil ist die äusserliche Application der verschiedenen Präparate von Steinkohlentheer, Creosot, Carbolsäure, Mercur und Jod einzeln oder combinirt. Auch der innerliche und äusserliche Gebrauch von Mineralsäuren ist oft, wenn andere Mittel fehlgeschlagen haben, von Nutzen.

Squire (3) und Walker (0) haben Untersuchungen angestellt über die Identität des in der Bibel beschriebenen Aussatzes mit der vulgären Psoriasis.

Ersterer, der auch die Psoriasis als Folge heftiger Gemüthsbewegungen beobachtet hat, findet einen Grund für die Identität in dem häufigen Auftreten der Psoriasis bei Juden; während Walker die Identität läugnet, weil die heutige Lepra der Syrer nicht ansteckend ist und andere Symptome zeigt, als die im 4. Buch Mosis beschriebene. — Gegen die Meinung, dass Scabies die Lepra der Bibel gewesen sein soll, spricht der Umstand, dass Scabies heute nicht mehr in Syrien vorkommt. Walker kommt zu dem Schluss, dass die biblische Lepra ausgestorben ist.

Gaskoin (4) hat einen Fall von Ekzem als Folge einer sehr heftigen Crural-Neuralgie beobachtet. — Ferner hat er die eigenthümliche Anordnung der Flecken von Psoriasis guttata in Zusammenhang mit der Vertheilung der Nerven auf der Rückenfläche gebracht. Die Flecken waren von der Grösse eines Schillings, länglich geformt, ungleich auf beide Seiten des Rückens vertheilt. Ihre Längsaxe war nach unten und auswärts gerichtet.

Caspari (5) empfiehlt selbst bei eintretenden Recidiven 4—6 Tropfen viermal täglich Solut. ars. Fowleri und örtlich Pix liquida und Glycerin zu gleichen Theilen des Abends bestrichen, und des Morgens Waschungen mit Seife und lauwarmem Wasser.

Zambon, F., Cura di una psoriasi colla Tinctura di maiz guasto. Rivista clinica di Bologna. Febbraio. (Zambon berichtet über einen Fall von Psoriasis bei einem 19jährigen Mädchen, welches durch den Gebrauch der von Lombroso empfohlenen Tinctur aus verdorbenen Maisfrüchten geheilt wurde.)

Bernhardt (Berlin).

Zona.

1) Balmano, Case of complete (double) Zona. Med Times and Gaz. May 10. 1873. S. 495.

Balmano (1) beobachtete einen Fall von doppelseitiger Zona bei einem jungen Menschen von 15 Jahren. Die Krankheit bestand bereits seit 5 Tagen und hatte dem Pat. heftige Schmerzen verursacht. Allgemeinbefin-

den gut. Die Eruption umgiebt die Brust wie ein vollständiger Ring, doch sind die beiden Hälften desselben, was die Configuration der Gruppenbildungen betrifft, nicht ganz symmetrisch. Der grösste Durchmesser der Zona beträgt an der Vorderseite ungefähr 2 Zoll. Der Theil der Eruption, der bei voller Vorderansicht sichtbar ist, hat eine horizontale Richtung auf beiden Seiten und zwar von der Mittellinie bis zwei Zoll nach aussen von der verticalen Linea mammillar. Von hier aus nimmt sie, ebenfalls beiderseits, ihren Verlauf in einer fast geraden Linie bis zum Proc. spinos. des 7. Dorsalwirbels. An der rechten sowohl als an der linken Seite finden sich besonders hervortretend 5 Gruppen von Bläschen, die jedoch nicht genau bilateral-symmetrisch in Bezug auf ihre Stellung sind. Der Unterschied der beiden Seiten lässt sich am besten so ausdrücken, dass man sagt: Auf der Rückseite ist die Krankheit besonders rechts entwickelt, auf der Vorderseite besonders links. Die Bläschen einzelner Gruppen haben einen milchig weissen, die anderer einen eiterigen Inhalt; einige zeigen schon Krustenbildung. Pat. hat früher keine ähnliche Krankheit überstanden.

Pemphigus.

1) Horand, Note pour servir à l'histoire du pemphigus aigu fébrile. Annal. de Dermat. et Syphil. p. 401.

Horand vermehrt durch drei gute Beobachtungen die Casuistik des febrilen acuten Pemphigus.

Bei sämmtlichen Kranken war bis auf die Kopfhaut ziemlich der ganze Körper mit Blasen besetzt, zum Theil auch die Schleimhaut der Lippen und des Mundes.

Der Gang der Efflorescenzen war folgender: Im Centrum eines erymathösen Fleckes von verschiedener Ausdehnung erschienen kleine gelbliche Vesikel, die sich, getrennt von einander, allmälig vergrösserten, und später durch Vereinigungen Bulli bildeten. Diese blieben zum Theil isolirt, zum Theil confluirten sie zu hühnereigrossen Blasen. Ihr Inhalt war nur in schweren Fällen, oder wo äussere traumatische Momente einwirkten, blutig gefärbt etc. Das Fieber, Anfangs unbedeutend, nahm in einem Falle vom 5. Tage an, bei den andern Kranken schon vom 4. Tage zu. Bei letzterem beschränkt es sich aber blos auf diesen sowie den 6. Tag, von welchem an es abnahm.

Der erste Kranke unterlag am 10. Tage. Die Section ergab eine Hyperplasie und Verfettung der Leber, aber keine der von Lailler behaupteten Schleimhautaffectionen des Digestionscanals.

Beim 2. Kranken war die Epistaxis auffallend. Gleichzeitig zog sich derselbe eine Infection mit Favus zu, welche bei den auf dieser Abtheilung des Krankenhauses weilenden Kindern häufiger existirt.

In Bezug der nosologischen Bedeutung des Pemphigus bekämpft der Verf. die Auffassung, den Process als einen exanthematischen gelten zu lassen und will denselben in die von M. Parrol aufgestellte Klasse der herpetischen Fieber einreihen.

Furunculosis.

1) Savignac, Delioux de, Le furoncle, ses relations avec l'herpétisme et son traitement par l'arsenic. Bullet. gén. de thérap. Jun. 30. S. 529. — 2) Kochmann, Max, Beitrag zur Lehre von der furunculösen Entzündung. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. 5. Jahrg. p. 325.

Einen hervorragenden Platz in der Aetiologie des Furunkels räumt Delioux (1) der herpetischen Diathese ein. Ein grosser Theil der mit Furunkeln behafteten Patienten leide auch an herpetischen Affectionen, z. B. an Pityriasis capitis, Granulationen im Pharynx, Acne sebacea, Ekzem. Deshalb richtet er bei Behandlung des Furunkels resp. der Furunculose sein Augenmerk auch besonders auf Beseitigung der herpetischen Diathese und zwar mittelst Abführmitteln und Arsenik. Von ersteren giebt er den Vorzug den neutralen Natron- und Kalisalzen, weil diese am wenigsten reizen und zugleich „eine depurative Wirkung auf das Blut und die übrigen Säfte" ausüben. Von Arsenikpräparaten wählt er das Natr. arsenic. (0,1) 200,0 Aqu. Davon lässt er jeden Morgen nüchtern und jeden Abend vor der letzten Mahlzeit einen Suppenlöffel voll in etwas Zuckerwasser nehmen. Nach Verbrauch dieser Solution, die 20 Tage ausreicht, giebt er 20—30 Grm. Natr. sulphur. und wiederholt nach 10 Tagen die Arsenik-Solution, um endlich noch einmal dieselbe Dosis Natr. sulph., zu verabreichen. Ausserdem empfiehlt er während dieser Zeit ein Decoct aus Borago, Cichorie oder ein Infus. aus 10—15 Grm. Rad. Sassaparill. Während des Gebrauches des Arseniks sind Säuren möglichst zu vermeiden. Aeusserlich sind, als schmerzstillendes Mittel am meisten Kataplasmen zu empfehlen und nach Entfernung des Eiterstockes ein einfaches Emplastr. diachyl. Will man Bäder gebrauchen lassen, so sind Schwefelbäder den alkalischen vorzuziehen, bei besonders hervortretender Reizung der Haut Kleienbäder. Um die Heilung zu vollenden oder zu sichern, können auch Seebäder angewendet werden, doch nur mit grosser Vorsicht, da sie selbst zuweilen Furunkelbildung veranlassen.

Unter sehr sorgfältiger Sichtung der Literatur der Furunkel und Carbunkel reproducirt Kochmann (2) die bisher bekannten Thatsachen unter Hinzufügung seiner eigenen Beobachtungen. Wir heben einzelne wesentliche Punkte hervor.

An Stelle der bisher allgemein giltigen Eintheilung in Follicular- und Zellgewebsfurunkel möchte Verf. als richtiger und praktischer „Talgdrüsen und Schweissdrüsen-Furunkel" setzen. — Alle adjectivischen Zusätze zu Carbunculus will er als wenig zutreffend vermieden wissen, allenfalls einen Carbunc. levis und gravis gelten lassen. Bei der Besprechung von Fur. und Carbunc. als Complicationen von Erkrankungen anderer Organe kommt Verf. bei Diabetes zu der Ansicht, dass die Furunkel stets Schweissdrüsenfurunkel sind, weil bei Zuckergehalt des Bluts in den Schweissdrüsen, diesen grössseren secretorischen Organen der Haut, welche das grösste und selbstständigste Capillargefässsystem haben, der meiste Reiz des Zuckers und seiner Verwandten ausgeübt wird. — Verf. stützt seine Ansicht noch, indem er auf die Veränderung des Blutgehalts in den Parenchymen recurrirt. Mit dem Zuckerverlust durch die Nieren geht ein grosser

Wasserverlust einher, das Blut wird eingedickt. Die Wirkung zeigt sich den Hautorganen in den Schweissdrüsen, später in den Talgdrüsen, nicht in den Coriumbalken, „denn die Oekonomie des Körperhaushalts wird doch zunächst jede Ausscheidung von Stoffen, die anderswo zu verwerthen sind, verhüten. (Daher Mangel an Schweiss bei Diabetikern.) — Was nun das Verhältniss des Diabetes zur Furunkelbildung betrifft, so kommt V. an der Hand mitgetheilter Krankheitsfälle zu den Sätzen: „Furunkel oder öftere Entwickelung von Carbunkeln, einem Diabetes vorausgehend, sind nicht Ursache, sondern ein früheres Symptom des Diabetes, der bislang noch latent verläuft. — Treten Fur. oder Carb. im Verlaufe eines bereits constatirten Diabetes auf, so ist entweder eine Verminderung des durch die Nieren ausgeschiedenen Zuckers zu constatiren, oder eine Exacerbation aufgetreten.

Furunkel bei Uraemie entstehen dadurch, dass die ungewohnten Bestandtheile, die den Schweissdrüsen, welche für die in den Nieren zurückgehaltenen Bestandtheile des Harns vicariirend wirken, zugeführt werden, entzündungserregend wirken. — Aehnlich verhält es sich mit den bei Arthritis beobachteten.

Bei der Septicaemie findet vermehrte Schweissproduction statt. Durch die Fluxion zur Drüse wird auch das Sepsin (?) hingeführt und giebt so die Aetiologie für die Furunkel ab. Bei der Pyämie kommt der Embolus auf und an die Schweissdrüse zu liegen und zieht diese in Mitleidenschaft. —

Auch bei Rheumatismus sieht Verf. die Furunkelentstehung in der Thätigkeit der Schweissdrüsen.

Furunkel bei acuten Exanthemen, namentlich Talgdrüsenfurunkel, entstehen einmal durch die die Exantheme begleitenden hämorrhagischen Exsudate, durch die beginnende Desquamation und Decrustation, welche die Drüsenausführungsgänge verstopfen, durch auftretende Schweisse und Kratzen der Patienten.

Furunkel bei Pneumonie lassen eine verschiedene Erklärung (?) zu. Sie sind ferner beobachtet bei Typhus. Bei Scorbut, Purpura, Leukaemie und Scrophulosis leitet Verf. die Furunkelentstehung von der Diathese des Bluts und der Neigung zu Hamorrhagien ab.

Beim Marasmus senilis entstehen Furunkel durch Entzündung der durch Pityriasis senilis verstopften Talgdrüsen. — Unter den localen Ursachen zur Furunkelbildung zählt Verf. noch auf Unreinlichkeit, Staub, kalte Douchen etc.

Unter der Rubrik der „pathologischen Anatomie“ theilt Verf. die „furunculöse Entzündung“, unter welchem gemeinsamen Namen er als einer Krankheitsform angehörig Furunkel und Carbunkel betrachtet, ein, in

a. Furunkel: 1) Talgdrüsenfurunkel, 2) Schweissdrüsenfurunkel,

b. Carbunkel, indem er unter letzteren einen mehr in die Umgebung greifenden Process versteht.

Aus den vorhergehenden Erörterungen geht mit Evidenz hervor, dass Nichts für das Zustandekommen eines Zellgewebsfurunkels spricht. Dass ein solches diffuses Infiltrat nicht möglich ist, wird sofort einleuchten, wenn wir uns die Gefässverbreitungen (nach Tomsa) im Corium noch einmal versinnbildlichen. Primär werden sich also die Coriumbalken nicht entzünden, wohl aber durch Angrenzen an den Entzündungsheerd theilnehmen. Einen ferneren Beweis liefert das Analogon mit der Nephritis und das Vorkommen von Fibrincylindern im Furunkelpropf (Nélaton). Ein Cylinder kann sich nur in einem cylindrischen Raum, aber nicht in einem durch Balken gebildeten Maschenwerk bilden. Solche Cylinder sind die Ausführungsgänge der Talg-, besonders aber der Schweissdrüsen. Eine solche Drüse werden wir auch, wenn sie vor der Entzündung allein in den Coriummaschen ihren Sitz hatte, stets im Unterhautzellgewebe finden, weil sie in Folge der Entzündung die darunterliegenden Balken auseinander drängt und sich in die Tiefe begiebt. — Die Carbunkel in Schweissdrüsencarbunkel und Follicularcarbunkel einzutheilen, hält Verf. für unnöthig, weil in dem nekrotisirten Carbunkelgewebe wohl Reste beider Drüsen sich werden nachweisen lassen, aber nicht mehr der primäre Sitz der Erkrankung.

Pemphigus.

Izett, W. Anderson, Notes of a fatal case of acute pemphigus and gangrene following a meal of putrid couger eel. The Lancet p. 875.

Anderson berichtet über einen tödtlich verlaufenen Fall von acutem Pemphigus und Gangrän in Folge Genusses von verdorbenem Fisch (Muraena Muringa — Gymnothorax rostratus), den er in Kingston (Jamaika) an einem 30jährigen Neger beobachtete. Derselbe hatte von dem erwähnten Fisch Kopf, Schwanz, Leber gegessen. Ein sich bald einstellendes Erbrechen etc. mit Hautjucken und Krämpfen in den Füssen wurde bald beseitigt. Nach einigen Tagen zeigten sich jedoch an der r. Hinterbacke weisse Flecke. Diese breiteten sich allmälig weiter aus, und unter ihnen zeigten sich grosse Blasen gefüllt mit einer blutigen Flüssigkeit, welche bald confluirten, die Epidermis erhoben und sie zum Platzen brachten, schon nach wenigen Tagen traten Blasen auch an den Extremitäten auf und bildeten Inseln von 4—10 Zoll. Nach Entfernung der Epidermis zeigte sich die Haut bedeckt mit einer dünnen, grauen, zähen Substanz, die Aehnlichkeit mit einem diphtheritischen Exsudat hatte. Starkes Hautjucken. — Allmälig schwollen beide Vorderarme bedeutend an, und die Hände wurden von feuchter Gangrän ergriffen, die Finger von trockener Gangrän. Die letztere Erscheinung fand sich auch an zwei Zehen. 25 Tage nach Auftreten der ersten Blase ging Pat. an Entkräftung in einer Art typhoïden Zustandes zu Grunde. Bei der Section zeigte sich nur die Leber erkrankt, stark hyperämisch (congested). Die Lungen anämisch, so weiss wie Papier. Nirgends purulente Heerde.

Als Eigenthümliches dieses Falls hebt Verf. den chronischen Verlauf hervor, während acute Fischvergiftungen mit tödtlichem Verlauf in Westindien ziemlich häufig sind. — Der Congoraal gilt im Allgemeinen nicht als giftig; doch werden Kopf und Leber von vorsichtigen Leuten nicht gegessen. In diesem

Falle scheint die faulige Zersetzung des Fisches Grund zur Erkrankung gewesen zu sein.

Ichthyosis.

1) Mapother, E. D., „A Case of Ichthyosis." The Dublin Journ. of med. science. June 1. p. 505. — 2) Boer, Ueber Ichthyosis. Inaug.-Dissert. Berlin.

Mapother (1) beschreibt einen Fall von Ichthyosis, den er bei einer 42jährigen Frau, Mutter von 7 Kindern, beobachtete. Im Juni 1871 hatte die Krankheit begonnen und jetzt, also nach zwei Jahren, war der Status folgender: die Epidermis an der Rückseite der Vorderarme, an der Vorderseite der Ober- und Unterschenkel zeigt genau die Farbe der oberen (Rücken) Fläche der Steinbutte und ist in viereckige Felder von ½—1½ Linien Breite getheilt. Diese Epidermis lässt sich in kleinen gegen 2 Linien dicken Plättchen abheben, und man sieht dann die darunterliegende Haut rauh, roth und hie und da leicht blutend. Beim Strecken der Hand legt sich die Haut in der Gegend des Gelenks in grosse quere Falten, und wenn man dieselben zwischen die Finger nimmt, fühlt man, dass die eigentliche Haut sehr verdickt ist. Dasselbe ist der Fall am Knie und an den Knöcheln. An Brust und Bauch and der ganzen Rückseite des Körpers zeigt die Haut die Charaktere des Xeroderma. Das Haar ist dünn, Kopf und Stirn bedeckt mit gelblichen Krusten, aus getrocknetem Sebum bestehend. An den Wangen, besonders an der rechten, finden sich Krusten aus getrocknetem Eiter und Sebum; das untere Augenlid ist leicht ödematös. Vollkommen normal ist die Haut in der Achselhöhle, an der Schamgegend, der inneren Fläche der Oberschenkel und an Handflächen und Fussohlen. An diesen Stellen ist auch die Perspiration normal, während an allen übrigen Stellen die Haut trocken ist. Alle übrigen Secretionen sind verringert; die Menge des Urins beträgt täglich durchschnittlich 20 Unzen (60 Gramm), und Stuhl erfolgt nur alle 5 Tage einmal. Die Menses fehlen seit 9 Monaten. Im Gegensatz zu der Beobachtung bei anderen Fällen fühlt sich die Patientin unwohler bei warmem als bei kaltem Wetter. Sie klagt über Kurzathmigkeit und Herzklopfen bei Bewegungen. Puls ist voll, 84 in der Minute; erster Herzton sehr laut, Spitzenstoss abnorm ausgedehnt.

Die Stockung der Secretion und die Unregelmässigkeit der Circulation in den Hautgefässen muss in Fällen von ausgedehnter Ichthyosis zu Hypertrophie des Herzens führen. Die Ursache dieser Krankheit ist, wie in allen übrigen Fällen, so auch in dem mitgetheilten, dunkel. Gewöhnlich ist die Ichthyosis angeboren, oder tritt bald nach der Geburt auf; in Verf.'s Fall soll die Haut bis zum 40. Lebensjahre sehr zart gewesen sein. Erblichkeit ist nicht nachzuweisen. Die Behandlung ist von verschiedenem Erfolge, je nachdem es sich um die Form handelt, die mehr auf diè Talgdrüsen beschränkt ist, oder um diejenige, welche hauptsächlich den Papillarkörper ergriffen hat. Im ersteren Falle ist die locale Anwendung der Alkalien ein Vortheil, in letzterem dagegen jede Behandlung erfolglos. In Verf.'s Falle wurden täglich lauwarme Sodabäder und Einreibungen mit Glycerin und Leberthran zu gleichen Theilen angewandt, womit eine geringe Besserung erzielt wurde.

Boer (2) beschreibt einen auf der Klinik des Ref. beobachteten Fall von Ichthyosis bei einem 30jährigen Mann von kräftiger Constitution. Die Krankheit soll nach dem 1. Lebensjahre aufgetreten sein. (Eine Schwester des Patienten litt an derselben Affection, seine übrigen Geschwister waren frei davon). Die Haut ist fast am ganzen Körper verdickt. Die durch Risse und Sprünge geschiedenen Schilder der Epidermis liegen wie Glieder eines Panzers neben einander und sind an den einzelnen Stellen mehr oder weniger ausgeprägt. So bemerkt man namentlich an Brust, Rücken und unteren Extremitäten Schuppen von grosser, unregelmässiger, polygonaler Gestalt, während Nacken und Arme kleinere, regelmässige, aneinanderliegende Schilder zeigen. Die Dicke der Schuppen ist nicht an allen Stellen gleichmässig und namentlich an den Schultern geringer, während am Nacken, Rücken und Brust sich verschiedene Lagen angehäuft haben und ziemlich dick hervortreten. Was die Farbe der Schuppen betrifft, so ist dieselbe am Nacken fast ganz schwarz und während sie am oberen Theil der Brust und des Rückens in's Bräunliche übergeht, haben die Schuppen am Sternum und an den unteren Extremitäten ein helleres, glänzendes, graues Aussehen. An der Beugeseite des Ellenbogengelenks sollen sich die Schuppen oft so anhäufen, dasss die Bewegungen behindert sind, ebenso an der Achillessehne. Die Affection erstreckt sich auf den ganzen Körper. ausgenommen einen Theil des Gesichts, die Fusssohlen, Handteller, Genitalien und Achselhöhlen. Im Gesicht zeigen sich die Veränderungen besonders an den bartlosen Stellen. Der Bartwuchs, sowie die Verbreitung der Haare auf dem ganzen Körper sind sehr spärlich, Schweisssecretion fehlt an den mit verdickter Epidermis behafteten Stellen, ist aber an den normalen Theilen um so reichlicher. Patient ist häufig von Jucken geplagt, dass besonders lästig wird, wenn an Händen und Füssen die Schweissproduction zunimmt.

Im Herbst soll sich immer die Epidermis leicht losschälen, doch schon nach 4 Wochen wieder regeneriren. Pat. will bemerkt haben, dass Wunden bei ihm sehr leicht heilen, ebenso Furunkel. Die mikroskopische Untersuchung der Epidermis zeigte verhornte, der Kerne baare, aneinderliegende polyedrische Zellen, die nach Zusatz von Natronlösung geklärt werden, ohne der Bläschenform sich zu nähern; ebenso traten Kerne nicht hervor. Ausserdem bemerkte man concentrische in elliptoiden Formen verlaufende, dicht nebeneinander liegende Linien, die man als Endgrenzen der eng aufeinander getbürmten Epidermisschollen ansehen muss. An nicht wenigen Stellen ähnelt die Form dieser concentrisch verlaufenden Linien der der Pacinischen Körperchen.

Ekthyma.

Vidal, E., Inoculabilité des pustules d'ecthyma. Annal. de Dermatolog. et de Syphilogr. Tom. 4. 1872 u. 1873. gag. 350.

Vidal hat Versuche angestellt über die durch Impfung vermittelte Uebertragung des typhoiden Fiebers auf Gesunde und auf die Kranken selbst. Während die ersteren resultatlos an ihm und einem Zweiten, waren ergab die Auto-Inoculation mit dem Secrete der Ekthyma-Pusteln folgendes Resultat. Einige Stunden nach der Impfung röthet sich die Stichstelle, wird ein wenig hart und juckt stark. Am zweiten Tag verbreitet sich die Röthe 1 Cm. im Umkreis, und ein Knötchen erhebt sich über das Niveau der Haut. Am dritten Tage verbreitet sich die Röthe weiter, das Knötchen metamorphosirt sich zu einer mit trübem Serum gefüllten Vesikel, die am 4. Tage sich als Ekthymapustel charakterisirt. Zwischen dem 9. und 10. Tage trocknet sie ab, und die Krusten fallen zwischen dem 16. und 20. Tage ab.

Der Inhalt dieser Pusteln ist auch in zweiter Ge-

neration impffähig, vermindert sich aber in den folgenden.

Sklerodermie.

1) Hallopeau, Note sur un cas de Sclérodermie avec atrophie de certains os et Artropathies multiples, présentée à la Société de Biologie dans la séance du 7 Décembre 1872. — 2) Moore, N., A case of Sclerema. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. IV. pag. 71. Gazette médic. de Paris No. 44. S. 584.

Der sehr interessante Fall von Sclerodermie, den Hallopeau (1) der Soc. de Biol. vorstellte, betrifft eine 36jähr. Frau, die in ihrer Kindheit gesund war und vor 10 Jahren die ersten Erscheinungen ihrer jetzigen Krankheit bemerkt hat. Diese bestanden in Schmerzen in den Händen, namentlich in der Gegend der Gelenke, die sich Nachts verschlimmerten und auch bei Bewegung und Druck zunahmen. Oft wurden die Hände plötzlich kalt und bekamen eine bläuliche Farbe; gleichzeitig wurden die Schmerzen lebhafter, es stellte sich dann das Gefühl von Erstarrtsein ein. Nach einer gewissen Zeit nahmen dann die Finger ihre gewöhnliche Farbe und Temperatur an, die Schmerzen localisirten sich mehr und zwar beiderseits auf die beiden ersten Finger. Rothe Flecken traten zu wiederholten Malen an den Händen auf, einige derselben bedeckten sich mit kleinen Krusten, nach deren Verschwinden ein weisslicher Fleck blieb, auf dessen Niveau die Haut wie zusammengezogen erschien; allmählig nahmen die Finger eine Flexionsstellung ein, in der sie schliesslich verharrten. Später dehnte sich die Hautaffection auf Ellenbogen und Schulter aus, und gleichzeitig traten Schmerzen in der ganzen oberen Extremität ein. Jedoch hatte bis vor 5 Jahren die Krankheit nur langsame Fortschritte gemacht, und die Patientin konnte doch zum grossen Theil ihre Glieder noch gebrauchen. Seit 5 Jahren aber nahm die Krankheit einen rapiden Verlauf; mehrmals hatte Patientin bemerkt, dass einer ihrer Finger beträchtlich an Volumen abnahm, die Beweglichkeit der Gelenke beschränkt wurde. Dabei war die Haut im Gesicht sehr zusammengezogen, so dass die Augenlidspalte und die Mundöffnung bedeutend verengt worden ist. Verschiedene Mittel wie: Ferr. jodat., Tr. Jodi, Leberthran, Arg. nitr., Alkalien sind ohne Erfolg angewendet worden. Der Status praesens ergab Folgendes: An verschiedenen Stellen der Haut bemerkt man zahlreiche Flecke, die einen von weisser Farbe haben ganz das Aussehen von Narben, sie sind besonders zahlreich im Gesicht, am Hals, an den Schultern und den Extremitäten, sie sind theils circulär, theils von streifigem Aussehen wie Brandnarben. Die anderen von rother oder rosa Farbe sind weniger zahlreich und finden sich hauptsächlich im Gesicht und an der Schulter. Die Retraction der Haut giebt verschiedenen Körpertheilen ein eigenthümliches Aussehen. Das Gesicht gleicht einer Wachsmaske, es bleibt unverändert, selbst wenn Patientin sich in lebhafter Erregung zu befinden scheint. Am auffallendsten ist die Verengerung der natürlichen Oeffnungen, die Augenlidspalte ist nach Aussage der Kranken viel kleiner und weniger oval als früher. Die Nasenflügel sind verdünnt und ihr freier Rand ausgeschweift wie bei Personen, die an Lupus gelitten haben. Aehnliche Veränderungen zeigen sich an der Mundöffnung; die Lippen erscheinen in ihrer ganzen Höhe atrophirt, die narbenartigen Einziehungen sind hier zahlreicher als an allen anderen Stellen. In den Zwischenräumen ist die Haut gefaltet; rechts unterhalb der Jugo-labial-Furche bemerkt man einen rothen Plaque, der über die Haut hervorspringt, sich hart anfühlt und mit kleinen papulösen Erhabenheiten besetzt ist. An den Wangen sind die narbenartigen Flecke gross, bald glatt, bald gefaltet; in ihren Zwischenräumen bemerkt man eine kleienartige Abschilferung. Die Zunge ist in ihrem Volumen verkleinert, ihre Bewegungen nicht ganz frei, besonders das Hervorstrecken behindert. Diese functionelle Störung ist auf die Retraction und Verdickung des Frenulum zurückzuführen. Viele Gelenke haben theilweise oder vollständig ihre Beweglichkeit eingebüsst. Der Unterkiefer kann nur unvollkommen bewegt, die Zähne höchstens 2 Cm. von einander entfernt werden. Am Hals ist die Rotation sehr beschränkt, weniger die übrigen Bewegungen. Erhebung des Arms und Beugung des Vorderarms ist nur in sehr geringem Grade möglich. Aber nirgends sind die Veränderungen so auffallend wie an den Händen. An der linken Hand ist die 2. Phalanx des Daumens vollständig atrophirt, der Index nimmt in der Höhe des 2. Gelenks plötzlich an Volumen ab, er scheint aus zwei Röhren gebildet zu sein, deren eine in der anderen steckt. Die 3. Phalanx, sehr klein, ist mit der 2. fest verbunden, während die Articulation des ersten und 2. eine abnorme Schlaffheit zeigt, so dass man leicht ausgiebige Seitenbewegungen vornehmen kann. Die Gelenke der beiden ersten Phalangen des Mittelfingers und Ringfingers sind in Flexionstellung ankylosirt, die 3. Phalanx des Mittelfingers ist atrophirt, das untere Ende der Phalanx springt unter der Haut hervor. Der 5. Finger scheint durch zwei spiralige Furchen in 3 Theile getheilt zu sein. Sein Skelett ist auf ein Knochenfragment reducirt, welches frei in den Weichtheilen liegt und seiner Lage nach die atrophirte 2. Phalanx zu sein scheint. An der rechten Hand findet sich eine unvollständige Ankylose sämmtlicher Metacarpophalangealgelenke und eine vollständige der Phalangealgelenke. Die 2. und 3. Phalangen stehen alle im rechten Winkel gebeugt. Das einzige freie Gelenk ist das carpometacarpale des Daumens. Am Dorsum manus zahlreiche Narben, die nicht am Knochen adhärent sind. Die Vorderarme scheinen im Ganzen in ihren Volumen abgenommen zu haben. Weniger ausgeprägt sind die Veränderungen an den unteren Extremitäten; hier ist die Haut nur an den Malleolen atrophirt. Die Fussgelenke sind jedoch anteflectirt, vollständig links, unvollständig rechts. Alle Zehenphalangen sind fest mit einander verbunden. Eine bemerkenswerthe Störung innerer Organe ist nicht nachzuweisen.

Das Auffallendste in diesem Falle ist, nach Verf., das Verschwinden ganzer Phalangen ohne Eiterung, ohne äussere Wunden. Man muss annehmen, dass es sich hier um eine Art interstitieller Resorption des Knochens gehandelt habe in Folge eines ganz specifischen Vorganges, die Hautaffection selbst zeigte sich an den verschiedenen Stellen in ihren verschiedenen Entwickelungsphasen: neben narbenartigen Einziehungen fanden sich verschiedenartig gefärbte Flecken, rothe, harte, etwas schmerzhafte Knötchen.

Nach Aussage der Patientin hatte die Krankheit mit diesen rothen, schmerzhaften Knötchen begonnen. Diese Art der Entwickelung: Induration, Vascularisation und Schmerz im Anfang, Atrophie und consecutive Retraction der ergriffenen Theile lassen nicht daran zweifeln, dass hier ein Entzündungsprocess sich abgespielt hat. Verf. findet zwischen seinem Falle und der unter dem Namen Atrophia unilateralis und Trophoneurose beschriebene Krankheit viele Analoga, wie die Entfärbung der Haut, das narbenartige Aussehen, die Alteration der Gelenke, die Atrophie der Muskeln, des Zellgewebes und der Knochen. Nur die Localisation in beiden Krankheiten sei verschieden, die Natur sei dieselbe. Der Sitz der Erkrankung sei das ganglionäre System, und ihr Name sollte richtiger statt Sclerodermie sein: Trophoneurosis disseminata. Was die Aetiologie dieser Krankheit anlangt, so ist eine bestimmte Ursache nicht bekannt: Scro-

phulose, Gicht, Rheumatismus sind wenigstens im vorliegenden Falle nicht nachzuweisen. Ob Erblichkeit eine Rolle spielt, ist zwar nicht sicher, doch scheinen die Umstände, dass ein Bruder der Patientin geisteskrank ist und die Mutter auf einer Seite gelähmt war, darauf hinzuweisen.

Moore (2) beschreibt einen Fall von Sklerema, den ersten, der seiner Meinung nach in England beobachtet wurde. Er betraf einen kräftigen Knaben von 2½ Jahren, dessen Eltern schon 3 Monate vor seiner Aufnahme in das Hospital bemerkten, dass sein Gesicht dick wurde und sich hart anfühlte. Dasselbe fanden sie auch später an Armen und Beinen. Ausser Masern und Keuchhusten, die gleichmässig auftraten, hat der Knabe keine Krankheiten überstanden, und ist sein Allgemeinbefinden bisher gut gewesen. Bei der Untersuchung sind die Wangen dick und fest anzufühlen, sie widerstehen dem Fingerdruck, wie ein hart gepolstertes Kissen. Der Druck hinterlässt keine Grube. Dasselbe ist der Fall an der Nase, den Armen und Beinen, den Schultern und dem Rücken, während die Haut am oberen Theil der Brust und an der Axillarfalte normal ist. An Handflächen und Fusssohlen ist eine mässige Induration bemerkbar, weit geringer am Hand- und Fussrücken: deutlich indurirt ist die Haut in der Lenden- und Hüftgegend, weniger am Oberschenkel, garnicht an den Bauchdecken, obgleich nach Angabe der Mutter früher auch hier eine Härte bestanden haben soll. An allen indurirten Stellen lässt sich die Haut nicht in Falten erheben. Unterkiefer und Extremitäten sind frei beweglich. An der Zunge keine Härte, ebenso wenig an Fauces und Zahnfleisch. Tonsillen nicht vergrössert. Die Percussion ergiebt, in Folge der Induration der Haut, einen trommelartigen Schall. Athmungsgeräusch normal, ebenso Herztöne. Urin ohne Eiweiss, spec. Gewicht 1028. Milz nicht vergrössert, keine Drüsenschwellungen. Temperatur 98,5 F. Die Behandlung bestand in Darreichung von China und Leberthran, und unter derselben, die 3½ Monat fortgesetzt wurde; änderte sich der Zustand des Patienten in der Weise, dass die Haut an den afficirten Stellen weicher wurde, zwar nicht ganz normal, doch so, dass sie sich fast überall einigermaassen in Falten erheben liess. Das Allgemeinbefinden des Patienten blieb immer ungestört. Die Dauer der ganzen Krankheit betrug 10 Monate. — Bisher sind zwar schon mehrere Fälle von Sklerema beschrieben worden, doch verdienen von allen nur 7 diesen Namen, alle übrigen gehören unter andere Krankheitskategorien. Von diesen 7 Fällen haben Rilliet und Barthez 2, Thirial 2, Bouchut, Gillette und Verf. je einen (den eben beschriebenen) beobachtet. Die Krankheit selbst ist nach Moore charakterisirt durch Härte und Unbeweglichkeit der Haut, ohne Veränderung der Farbe oder der Epidermis, ohne bemerkenswerthe Störungen in den übrigen Organen. Was die Aetiologie anlangt, so wird in Bouchut's Fall Erkältung als Ursache der Krankheit angegeben, während sie in allen übrigen Fällen dunkel ist.

Schweisse.

1) v. Rothmund, Gegen übelriechende Fussschweisse. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. No. 10. S. 149. — 2) Chrestien, Société centrale de médicine du Departement du Nord. Séance du 13. Dec. 1872. Sur deux cases de Sueurs locales. Gazette hebdomad. de méd. et de chir. Fevbr. 28. S. 144. — 3) Dally, Des sueurs locales. Gazette hebdom. de méd. et de chir. März. No. 10. S. 155. — 4) Foot, A. W., Chromidrosis. Dublin. Journ. of med. sc. p. 511. — 5) Fox, Tilb., Dysidrosis. Brit. med. Journ. 18. Sept.

Gegen übelriechende Fussschweisse empfiehlt v. Rothmund (1) ausser minutiöser Reinlichkeit, öfteren Wechsel der Strümpfe und Schuhe, Fussbäder mit Zusatz von Natron muriaticum (8,0—24,0 auf ein Bad) oder Acetum aromaticum, namentlich Waschungen mit Kali hypermanganicum. „Dieses wirkt desinficirend resp. anosmetisch durch die Beseitigung des üblen Geruches, es wirkt inhibirend auf die Schweisshypersecretion, es wirkt regenerirend auf die macerirte Epidermis". Die Anwendung geschieht in der Weise, dass die Patienten ursprünglich zweimal, später einmal pro die ein Fussbad von lauwarmem Wasser nehmen und dabei die Füsse mit Boraxseife entsprechend einreiben; nach dem Bade Waschung der Füsse mit einer Lösung von Kal. hypermanganicum (4,0 180,0) mit 4 Theilen Wassers vermischt.

Chrestien (2) stellt das Soc. centr. einen Kranken vor, der seit 4 Jahren an einem localen Schweiss leidet, der sich auf die innere Hälfte des Dorsum manus dextr. und auf die innere Seite des unteren Viertels des rechten Unterarms erstreckt. In dieser ganzen Gegend ist die Haut roth, auch wenn keine Schweissproduction stattfindet; die Venen sind merklich voluminöser, als auf der linken Seite, auch fühlen sich die afficirten Stellen beträchtlich wärmer an, als die gesunden. Der Schweiss kommt und verschwindet mehrmals am Tage ganz unregelmässig. Er scheint besonders stark zu sein, wenn die äussere Temperatur steigt. Der Pat. leidet ausserdem an einer chronischen Diarrhoe, die Verf. für tuberculöser Natur hält. Einige Zeit vor dem Auftreten des Schweisses hat der Pat. die linke Ulna gebrochen und Chrestien fragt, ob es nicht möglich wäre, dass die Läsion des contusionirten Nervus ulnaris sinist. eine Störung in der Function des Nerv. ulnaris dext. hätte hervorbringen können, eine Störung, die sich durch die vermehrte Schweissabsonderung kund gab? — Folets glaubt, dass man hier allerdings an eine Reflexaction denken könne, während Vanvert sich dagegen ausspricht. Der Referent der Gaz. hebdom. Audhoui glaubt, dass es sich hier vielmehr um eine Läsion des Sympathicus handle, wie bei dem bekannten Experiment von Claude Bernard (Durchschneidung des Ramus cervical. sup. n. sympathici). Auch die bei dem Pat. bestehende Diarrhoe führt er auf dieselbe Quelle zurück. Chrestien wandte in seinem Falle Chinin ohne Erfolg an, während dasselbe in einem von Cuignot in derselben Sitzung mitgetheilten Falle von localem Schweiss Heilung brachte. Der Fall betraf eine Dame, bei welcher die abnorme Schweisssecretion an der rechten Hand und der Rückseite des Unterarms sich zeigte, und zwar täglich um dieselbe Zeit, nachdem an den betreffenden Stellen ein Gefühl von Kälte und Hitze vorangegangen war. Die Heilung durch Chinin erfolgte sehr schnell.

Bei einem 48jährigen Universitätsprofessor, der bei einem Gewicht von 118 Kilogr. sich im Übrigen einer guten Gesundheit erfreute, fand Dally (3) die rechte Körperseite kälter als die linke; sie zeigte sich zugleich voluminöser, fester, und hatte eine röthere Farbe. Im Winter ist die Hand meist dunkelblau. Die Temperaturdifferenz betrug 0,5 Grad. Der Zustand ist wahrscheinlich congenital. Eine 4 monatliche Behandlung mit Römischen Bädern, gymnastischen Uebungen, starken und prolongirten Douchen, hatte kein anderes Resultat, als dass das Gewicht um 10 Kilogr. und der Umfang um 7 Ctm. abnahm. D. bezeichnet als besonders bemerkenswerth in diesem Falle, dass in der Dampfkammer die Temperatur der kälteren, trockneren Seite etwas höher stieg, als die der wärmeren, feuchteren, dass ferner selbst bei einer Temperatur von 75° während 20 Minuten, der obere Theil der afficirten Seite trocken blieb, der untere dagegen bis zu einem gewissen Grade Schweissabsonderung zeigte. Bei den gymnastischen Uebungen trat Schweiss überhaupt nur links auf. Die linke Seite des

Gesichts erschien kleiner als die rechte. Verf. meint, dass in diesem Falle die linke Seite die normale, die rechte, trockene die afficirte sei. Er wollte die ganze Affection als eine primitive Atrophie der Schweissdrüsen bezeichnen und schlägt vor, ihr den Namen „Anidrosie“ zu geben.

Bei einem jungen Mädchen von 17 Jahren beobachtete Foot (4) eine blaue Exsudation an der Stirn, unterhalb der Augen, zu Seiten der Nase und an dem einen Handrücken und zwar während der Dauer von 6 Monaten. Bei Gemüthserregungen wurde die Farbe intensiver: sie befleckte das Futter des Hutes und die Kopfkissen. Während der ganzen Dauer der Affection litt Patientin an heftigen Kopfschmerzen, die dem ersten Auftreten der Färbung gegen 3 Wochen vorausgingen, und an Menstruationsstörungen. Fieber bestand nicht. Die Färbung trat zuerst unterhalb der Augen, dann an der linken Schläfe, dann an der Stirn auf. Sie war besonders auffallend, wenn Pat. lachte, viel sprach, oder erhitzt war. Irgend eine Läsion der Haut, Temperaturerhöhung an den afficirten Stellen war nicht nachzuweisen. Bemerkenswerth war das Verhalten der Gefässe an denselben. Man sah nämlich, wenn Pat. lachte, besonders an Schläfe und Stirn ein Netzwerk von Venen hervortreten und dem Zuge dieser Venen folgten die dunkelsten Streifen der Färbung. — Therapeutisch wurde Bromkali, Arsenik innerlich, Blei- und Zinksalbe äusserlich ohne besonderen Vortheil angewandt. Erst nachdem das Allgemeinbefinden der Pat., besonders die Menstruation, geregelt war, trat Besserung ein, und Pat. wurde dann unter örtlicher Anwendung des Natron-Hyposulphit. vollständig geheilt. Was die Ursache der blauen Färbung anlangt, so meint Foot, dass dieselben von Indigo herrühre, das sich aus dem Indican des alkalischen Blutes durch den oxydirenden Einfluss von Licht, Luft und Wärme bilde, nachdem dasselbe durch die Haut ausgeschieden worden sei. Uebrigens ergab die Untersuchung des Urins auf Indican in dem vorliegenden Falle ein negatives Resultat.

Tilb. Fox (4). Patientin, 36 Jahr alt, erkrankte ungefähr fünf Monate vor ihrer ersten Aufnahme. Damals bemerkte sie am Rücken des 4. Fingers l. Hand eine kleine krätzige Finne und einen Kreis von kleinen Blattern um diese Finne herum. Die Eruption breitete sich weiter aus, indem sich das Allgemeinbefinden verschlechterte. Bei ihrer Aufnahme fanden sich an den oberen Extremitäten zerstreute Vesikel vor von Hirsekorngrösse, einzelne mit rother Basis, andere confluirend. Der Inhalt der Bläschen war alkalisch. Die Epidermis zwischen den Fingern erhoben, mit übelriechender, sauer reagirender Flüssigkeit gefüllt. In der Palma isolirte Vesikel und gegen die Spitze eine Anzahl kleiner transparenter Punkte, Sagokorn ähnlich: ausgedehnte Schweissfollikel. Aus dem übrigen anatomischen Bilde ergiebt sich: zunächst finden sich ausgedehnte Schweissdrüsen, durch die Haut sichtbar, dann deutliche Vesikel bei stärkerer Schweisssecretion; Confluenz der Vesikel — Bullaebildung bei excessiver Schweissbildung, Maceration der Epidermis. — Hauptsächlich aus der Art des Auftretens sei die Krankheit als eine den Schweissdrüsen allein angehörige zu betrachten und nicht als ein acutes Ekzem. — Die Dauer des Leidens variirt von 8—10 Tagen bis zu mehreren Wochen. — Eine eingreifende locale Behandlung hält Verf. nicht für indicirt, nur leichte Salbenbedeckungen; innerlich jedoch Diuretica etc.

Lupus.

1) Veiel, E., Zur Therapie des Lupus und Lupus erythematosus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. S. 279. — 2) Fox, Tilb., Case of Lupus treated by without caustic. The Lancet p. 558. — 3) Baumgarten, Seltener Fall von Lupus erythematodes. Archiv für Heilkunde. p. 188.

Veiel (1) fand, dass die Volkmann'sche multiple Scarification zwar zur Heilung des Lupus ausreiche, bei Lupus erythematosus jedoch auf die Stichelung eine Aetzung (Chlorzink und Alkohol zu gleichen Theilen) folgen müsse. Die so behandelten Stellen eitern oberflächlich, bilden Borken, die in 6—10 Tagen abfallen; worauf die Procedur wiederholt wird. Gewöhnlich genügen 5–8 Stichlungen mit nachfolgender Aetzung zur völligen Heilung. Nach dieser wird noch eine Zeitlang Quecksilberpflaster aufgelegt. Dasselbe Verfahren bei gewöhnlichem Lupus angewandt brachte eine Abkürzung der Kurzeit hervor.

V. operirt ohne Chloroform, indem er sich eines aus 6 neben einander stehenden schmalen Lancetten bestehenden Instruments (Jetter in Tuttlingen) bediente.

Baumgarten's Fall (3) war folgender: Bei einer Frau von 30 Jahren, niemals syphilitisch, entwickelte sich vor 6 Jahren 1½ Zoll vor dem linken Ohr ein Blüthchen. Bald darauf entstand ein ähnliches hinter dem Ohr, kurz darauf wurde sie auf eine kahle, geröthete Stelle der Kopfhaut aufmerksam gemacht; Papeln, Bläschen. Nässen ist weder auf dieser noch auf anderen Stellen, die sich in gleicher Weise im Laufe der Jahre auf der Kopfhaut entwickelten, bemerkt worden. Die Haare gingen ihr in Massen aus, indem die linsenpförmigen Flecke sich immer weiter bis zur Grösse eines Fünf- und Zehngroschenstücks ausbildeten und durch Zusammenfliessen ganze Flächen ihrer Kopfhaut depilirten.

Die Untersuchung in der Poliklinik ergab einen Lupus erythematodes. An der Identität des Processes auf Wangen und Kopfhaut war nicht zu zweifeln.

Ein 17jähriges Mädchen kam, mit Lupus behaftet, an dem sie schon seit 5 Jahren leidet, in Fox' (2) Behandlung. Die Affection nahm die ganze Oberlippe ein, erstreckte sich von hier beiderseits aufwärts bis ungefähr 2 Zoll vom unteren Orbitalrand entfernt, ferner auf die Nasenflügel und die Nasenspitze. Das Septum narium war frei. Die afficirte Stelle zeigte eine dunkelrothe Farbe, hier und da grosse gelbe Krusten, nach deren Entfernung sich eine harte, unregelmässige, hyperämische, blutende Fläche darbietet. Die Ränder sind leicht erhaben. An der rechten Seite der Unterlippe in der Nähe des rechten Mundwinkels findet sich ein unregelmässig gestalteter Fleck von der Grösse eines Daumennagels, sonst dem Aussehen nach wie der eben beschriebene. Ein ähnlicher Fleck hinter dem rechten Ohr. Am Halse mehrere Narben alter Abscesse und ein frischer Abscess linkerseits. Seit 5 Jahren waren die verschiedensten Mittel erfolglos angewandt worden. Nachdem die Krusten durch Umschläge entfernt worden waren, verordnete Fox zweimal täglich Waschungen mit Liqu. Plumb. hydrico-acet. und ein Kalk-Liniment, um die Luft abzuschliessen. Innerlich Leberthran, Chinin, Eisen und kräftige Diät. Nachdem diese Behandlung 10 Wochen hindurch angewendet worden war, zeigte sich eine bedeutende Besserung. Das Gesicht war leicht geröthet und zeigte eine unbedeutende, oberflächliche Abschuppung. Weder Narbenbildung, noch Verlust von subcutanem Bindegewebe, noch Krusten waren vorhanden. Die Haut an Nase und Mund fühlt sich vollständig weich und zart an. Der Fleck an der Unterlippe, der bei der Aufnahme die Grösse eines Daumennagels zeigte, war jetzt nicht grösser als eine halbe Erbse und nur leicht geröthet. Die Flecke am Halse hatten sich ebenso verändert, und der Abscess war geheilt. „Die Veränderung an der Patientin war in der That so gross, dass man in der Entfernung von einigen Fussen nichts Ungewöhnliches, ausgenommen einen kleinen Defect an der Nasenspitze, bemerkte.“

Fox glaubt, dass in allen Fällen, wo, wie hier, die Hyperämie in den Vordergrund tritt, die Behand-

lung mit Kausticis nicht zum Ziele führt, während die hier angewandte Methode wieder nicht für Fälle passt, in denen die Affection bereits tief in das Gewebe eingedrungen ist.

Elephantiasis.

1) Rosenkranz, Ueber Elephantiasis Arabum mit Anschluss von zwei Fällen von Elephantiasis der Labia majora. Inaugural-Dissert. Berlin 1873. — 2) Liveing, R., Absract of the goulstonian lectures on Elephantiasis Graecorum. Brit. med. Journ. p. 305. — 3) Poncet, A., De la décortication du nez dans l'Elephantiasis. Gaz. hebdom. p. 619. — 4) Munro, Case of Elephantiasis of the leg. Edinb. med. Journ. Januar. p. 611. — 5) Richards, Vincent, Elephantiasis Arabum. The Indian Annales of Med. Science. No. XXX.

Nach kurzer Zusammenstellung des über Elephantiasis bereits Bekannten, berichtet Rosenkranz (1) über 2 von ihm auf der Klinik des Ref. beobachtete Fälle von Elephantiasis der grossen Schamlippen.

In dem ersten Falle soll die Affection vor 2 Jahren (1871) an der linken grossen Schamlippe, welche härter und grösser wurde, begonnen, und im März dieses Jahres (1873) ihren Höhepunkt erreicht haben. Die Anschwellung verhindert den Coitus nicht, so dass Pat. Anfangs Februar noch syphilitisch inficirt wurde. Geschwüre am Introitus vorhanden. Condylome auf der Geschwulst selbst. Praeputium clitoridis ist mit von der elephantiasischen Anschwellung ergriffen. An der hinteren Commissur 4 haselnussgrosse, hart anzufühlende Stellen. Maasse: Linkes Labium misst am oberen Anfang bis zur Commissur post. 26 Ctm. Von der Lamina intern. lab. maj. bis zur Plica genitocruralis 14 Ctm. Die entsprechenden Maasse an der rechten Schamlippe sind 14 und 9 Ctm. Die syphilitischen Erscheinungen schwanden nach Sublimatinjectionen vollständig. In die Geschwulst wurden auf Anordnung des Ref. Jodinjectionen gemacht, wodurch dieselbe kleiner und weicher wurde.

In dem 2. Falle wurde an der 21jährigen Patientin im 2. Monat ihrer Schwangerschaft eine allmälig grösser werdende Anschwellung beider Labia majora bemerkt, die keine Schmerzen verursachte, auch beim Gehen keine Beschwerden machte. Die Geschwulst war Anfangs hart und wuchs bis kurz vor der Entbindung, die leicht von Statten ging. Post partum nahm die Geschwult wieder etwas zu. Die Maasse betrugen am linken Labium: Vom oberen Anfang bis zur Commiss. post. 13 Ctm. Von der Lamin. intern. lab. majora bis zur Plica genitocrucal. 9 Ctm. Grösste Circumferenz 20 Ctm. Die entsprechenden Maasse von der rechten Seite betrugen 11,5 und 15 Ctm.

Therapeutisch waren Application von Kal. caustic. und Jodinjectionen ohne bedeutenden Erfolg. (Später wurde die Exstirpation ausgeführt. Ein Recidiv der Geschwulst trat bisher nicht ein. Ref.)

Liveing (2) bespricht die Aetiologie der Lepra. Gegenüber der Meinung vieler Schriftsteller, welche wegen der allgemeinen Verbreitung der Krankheit das Klima nicht als aetiologisches Moment betrachten, behauptet Verf., dass erfahrungsgemäss das tropische Klima die Entwicklung bedeutend befördert. Was die Bodenbeschaffenheit betrifft, so hat man von jeher beobachtet, dass sumpfige und nasse Gegenden besonders die Entwicklung beschleunigten. Das allgemeine Vorkommen in Indien leitet er von den Reisfeldern ab. Die Krankheit ist immer mehr verschwunden aus Ländern, welche sich einer besseren Cultur und Drainirung erfreuten. — Man hat vermeint, dass irgend eine Race besonders empfänglich für die Krankheit sei. Dem steht das Factum gegenüber, dass die Juden und Europäer in Ostindien und namentlich die Abkömmlinge arabischen Stammes in Algier, Egypten vollkommen frei von dieser Krankheit sind.

Auch die Hygiene ist nicht ohne Einfluss. Unsauberkeit etc. befördert die Krankheit. Bestimmte Nahrungsmittel befördern unzweifelhaft die Entwicklung. Seitdem die Ernährung (Ackerbau) eine bessere geworden, ist die Krankheit mehr zurückgetreten. Das häufige Auftreten in Norwegen ist dem häufigen Genuss halb verfaulter Heringe zuzuschreiben. — Die Heredität der Krankheit ist allgemein anerkannt. Bemerkenswerth ist, dass in den Districten, wo Lepra endemisch ist, sie immer nur in bestimmten Familien auftritt z. B. in der Provence und in Spanien. — Im Mittelalter und theilweise noch jetzt wird Ansteckung angenommen. Die allgemeine Meinung und die des Verfassers ist gegen die Ansteckungsfähigkeit. Er unterlässt jedoch nicht anzuführen, dass die grosse Verbreitung der Krankheit in Südamerika und in neuerer Zeit auf den Sandwichsinseln wohl auf Ansteckung beruhen könnte. Er glaubt also zugeben zu müssen, dass wenn auch in Europa und unter der gemässigten Zone die Krankheit nicht ansteckend ist, sie dies doch in tropischen Klimaten werden könne. — Die Statistik der Krankheit weist nach, dass sie fast gleichmässig sich auf beide Geschlechter ausdehnt. Dies beweist Norwegen und Jamaika. Die orientalische Statistik, welche eine grössere Anzahl von Fällen bei Männern beobachtet, ist nicht maassgebend, weil die dortigen Frauen wenig Neigung haben, in ein Hospital zu gehen.

Verf. resumirt: die primären Ursachen der Lepra sind noch unbekannt. Von secundären sind bei weitem die wichtigsten die Qualität der Nahrung und die Vererbung. Lepra, wenn auch nicht grade ansteckend, kann durch Imbibition der Excrete übertragen werden.

Poncet (3) publicirt ein von Ollier angegebenes Verfahren (décortication), mittelst dessen durch eine Art von Elephantiasis in Folge alkoholischer Getränke stark hypertrophirte Nasen zur Norm zurückgeführt werden. Er schneidet Haut und verdickte Gewebe ein und löst sie sodann unter sorgfältigster Schonung des Knorpels von diesem los. Der dabei erfolgenden Blutung aus den stark ektatischen Gefässen wird man bald Herr und bedeckt sodann die Wunde mit in Eisenchlorid imbibirter Charpie rapée. Sobald diese durch Eiterung entfernt ist, genügt ein einfacher Verband. Er berichtet sodann über einen Fall, wo die Nase in Folge von Beulenbildung aus einem medianen und zwei lateralen Theilen zu bestehen schien, die auf die normale Form durch die Decortication zurückgeführt wurden. Der Patient blieb ungefähr 3 Wochen im Hospital.

In dem von Munro (4) berichteten Fall von Elephan-

iasis des rechten Beines war der Umfang der Waden ! Fuss 2 Zoll, der des Schenkels 4 Zoll, oberhalb des Knies 1 Fuss 8 Zoll. (Die Maasse am gesunden linken Bein waren 1 Fuss 1 Zoll an beiden Stellen). Dr. Boon nahm die Amputation mittelst des Zirkelschnittes vor. Später wurden Drainageröhren eingelegt, und die Heilung ging sehr gut von Statten. 3 Monate nach der Operation ergab die Messung 4 Zoll oberhalb des Kniees 1 Fuss 3¼ Zoll, also eine Volumsabnahme von 4¾ Zoll im Vergleich zu dem Umfang dieser Stelle vor der Operation. In Folge dieses günstigen Resultats glaubt Munro, die Operation müsse öfter, als dies bisher geschehen, in ähnlichen Fällen ausgeführt werden. Wo die Operation selbst aber nicht möglich ist, da empfiehlt er die auch in den angeführten Fällen angewendete Drainage, der er nicht zum kleinsten Theil die Volumsabnahme an dem Stumpf zuschreibt. Dieselbe soll in der Weise ausgeführt werden, dass man längs der Tibia und Fibula keilförmige Hautstücke (die Haut als Basis) aus dem verdickten Gewebe ausschneidet und die Ränder vereinigt, nachdem man Drainageröhren eingelegt hat, um den Abfluss aus den tiefer gelegenen Theilen zu befördern. Er glaubt, dass durch dieses Verfahren das Volumen des kranken Beines vermindert und dem Pat. eine grosse Erleichterung geschafft werden könne.

V. Richards (8) hat das endemische Vorkommen der Elephantiasis Arabum in der Provinz Orissa an 636 Fällen beobachtet und veröffentlicht seine Resultate, die fast durchgehends mit den von Dr. E. J. Waring in Travancore gewonnenen übereinstimmen.

Eleph. Arab. findet sich hauptsächlich in feuchten, sumpfigen Gegenden, welche gleichzeitig dem kühlen Seewind und dem heissen Landwind, also sehr plötzlichem Temperaturwechsel ausgesetzt sind; Kinder sind ganz frei davon, die meisten Fälle finden sich im Alter von 15-40 Jahren, bei Männern mehr als bei Frauen (60 + 40 pCt.), in allen Klassen der Bevölkerung, vorzugsweise jedoch in den ärmeren Kreisen. In der Fischerbevölkerung findet sie sich, ebenso wie Lepra, am wenigsten, wodurch die Theorie, dass Elephantiasis durch starke Fischnahrung verursacht werde, abermals entkräftet wird. Eine Anzahl von Fällen wurde beobachtet, wo Elephantiasis gleichzeitig mit Lepra an demselben Individuum oder doch in derselben Familie auftrat. Die Krankheit befällt fast nur die untere Extremität (33 pCt. rechtes Bein, 28 pCt. linkes Bein, 33 pCt. beide Beine, nur 5-6 pCt. die Arme, oder Arme und Beine zugleich), Fälle von Elephant. des Scrotum sind ganz vereinzelt. Die Krankheit, welche unzweifelhaft erblich ist, ist meistens von den heftigsten Fieberanfällen begleitet. Die Paroxysmen wiederholen sich mit grosser Regelmässigkeit gewöhnlich 2-3mal im Monat, oder auch nur alle 6 oder 8 oder 12 Monate. Mit dem Malariafieber haben sie jedoch keinen Zusammenhang, da sich zuerst die Anschwellungen der Lymphgefässe etc. zeigen, dann erst nach 2-3 Stunden das Fieber folgt; doch sind bei Elephantiasis ebenfalls drei Stadien zu beobachten, ein heisses, ein kaltes und ein Transpirationsstadium. — Die Dauer der Krankheit ist ganz verschieden und variirt von 1-30 Jahren und mehr, die meisten beobachteten Fälle dauerten zwischen 5 und 20 Jahren. Direct tödtlich ist sie niemals und hinterlässt auch nur in seltenen Fällen besondere Folgen, z. B. Milzvergrösserung. Anämie oder Anasarka sind nie beobachtet, dagegen zeigte sich oft Impotenz sowie bei Frauen Unfruchtbarkeit oder fortwährende Fehlgeburten. — Das Opiumessen ist in der Provinz ziemlich verbreitet, und man hat beochtet, dass die Fieberanfälle bei Opiumessern weniger häufig auftreten, bei manchen ganz ausbleiben, auch die Schmerzen bedeutend milder sind.

Als Ursachen der Krankheit sind neben schlechter Ernährung und dem in dortiger Gegend häufigen Genuss schlechten oder verdorbenen Wassers die oben erwähnten plötzlichen Temperaturwechsel anzusehen. — Die Behandlungsmethoden sind noch nicht hinreichend erprobt; Operationen, ja selbst Unterbindungen der Femoralarterien, sind in vielen Fällen tödtlich gewesen; dagegen hat Richards mit bestem Erfolge eine Heilmethode der eingeborenen Aerzte angewandt, welche (neben ganz wirkungslosen Pillen) eine Milchdiät vorschreiben. Der Patient lebt durchaus nur von Milch; diese Diät, verbunden mit einer Digitalcompression der Hauptarterien der betreffenden Extremität hat sich in vielen Fällen als wirksam und zugleich gefahrlos erwiesen.

Hautsarkom.

Port, H., Ein Fall von multipler Sarkombildung der Haut unter dem Bilde der Mykosis. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XII. p. 134.

Mann, Chlorbleicher, 36 Jahr alt, aus gesunder Familie, bekam im 5. Lebensjahr an der Haut des ganzen Körpers Knötchen, die wenig hervorragten. Nach 6 Jahren verschwanden die Knötchen, und es bildeten sich über den ganzen Körper rothe bis kreuzergrosse Flecke, die sich mit Schuppen bedeckten und heftig juckten. Im 20. Jahr bestanden die Flecke noch auf den Extremitäten und am Rücken, an den übrigen Körpertheilen hatte sich die Haut stark verdickt und schuppt sich in grossen Platten ab. Dieser letztere Process wurde immer ausgedehnter, ergriff die Extremitäten und die Kopfhaut. Behandlung mit Theer, Inunctionscur und Arsenik hatte fast keinen Erfolg. Dagegen soll die Schroth'sche Cur nach seiner Angabe die Haut vollständig reinigen!? Wegen seines geschwächten Kräftezustandes musste die Cur ausgesetzt werden. — Zwei Jahr darauf Athembeschwerden, nässende Stelle an Kopf und Schultern. Geringer Heilerfolg im Nürnberger Spital, das er bald wieder verliess. Jetzt entstanden allmälig über die ganze Haut verbreitet nässende, condylomatöse Stellen, die rasch zu bedeutendem Umfang wuchsen, so dass er im September 1865 die Erlanger Klinik aufsuchte. Höllensteinumschläge und Arsenik innerlich fast ohne Erfolg, nur warme Bäder verschafften Erleichterung. Im Dec. 1865 wurde folgender Zustand constatirt. Die Haut ist durchweg krank. Am meisten imponiren die pilzartigen Wucherungen am Oberkörper, Kopf, in geringerer Zahl an den unteren Extremitäten. Sie sind rosig, weich, stark secernirend, so dass Pat. stets feucht liegt, ragen 1—2 Ctm. über das Niveau der Haut hervor, angeschnitten bluten sie stark. Es finden sich alle Zwischenstufen von kreuzergrossen bis zu solchen von 10 Ctm. Durchmesser. An den oberen Extremitäten besonders an der Rückseite der Arme psoriasisähnliche Plaques. — Der Zustand war schrecklich, Alles schmerzte, Geruch pestilenzialisch. Ohne besondere innere Erkrankung starb Pat. Anfang Februar 1866 an Collaps. Die Section (Zenker) ergab: Ausgedehnte Hauterkrankung (theils frische sarkomatöse Infiltration, theils Narben und

Geschwüre; allgemeine Atrophie der Cutis.) Allgemeine Anämie. Beginnende pneumonische Infiltration und Lungenödem. — Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die multiple Sarkombildung der Haut. Es fanden sich Aggregate von gleichmässigen Zellen mit grossen Kernen und Kernkörperchen, an einander gedrängt mit geringer Intercellularsubstanz. (Eine instructive Abbildung ist beigefügt).

Hauttuberculose.

Bizzozero, G., Ueber die Tuberculose der Haut. Centralblatt f. d. med. Wissensch. No. 19. p. 292.

Bei einem 15jährigen Kinde, das seit Jahren an schweren Skrophelerscheinungen litt, ergab die Obduction neben Lungen- und Darmtuberculose zahlreiche Geschwüre der Haut, besonders am Ellenbogen, an der r. Gesichtshälfte und an der l. Schulter. Die Geschwüre sind verschieden tief, einzelne erscheinen als ganz oberflächliche Excoriationen, die Ränder ausgebuchtet, wallartig, leicht unterminirt. Manchmal nimmt man in dem unter den Geschwüren liegenden Unterhautgewebe einige kleine, ziemlich harte Knötchen wahr. — Die mikroskopische Untersuchung ergab als wesentliches: Vergrösserung der die Geschwüre umgebenden Papillen. Sowohl am Grunde und an den Rändern der Geschwüre, als an der begrenzenden Haut sieht man zahlreiche, am meisten isolirte Tuberkel. Sie bestehen aus einer mit zahlreichen Fortsätzen und wandständigen Kernen versehenen und von zahlreichen epithelioiden Zellen umgebenen Riesenzellen. — (Auch an einem syphilitischen Geschwür an der Leiche eines 50jährigen Weibes fand Verf. Riesenzellen).

Keloid.

Crudell Juler, H., A Case of Cheloid simulating Molluscum Fibrosum. Phil. med. and surg. Report. Dec. 13. S. 426.

Crudell Juler (1) berichtet über sehr interessante Geschwülste, die er als Keloid bezeichnet. Dieselben betrafen einen 43jährigen, wohlgenährten, kräftigen Neger. An Syphilis hat er nie gelitten, körperliche Züchtigungen nie erduldet. Eine seiner Schwestern leidet an einer „schlangenförmigen" Anschwellung am Halse. Pat. leidet an seiner jetzigen Krankheit seit seinem 10. Jahre, wo sie sich zuerst durch eine Narbe, die sich nach einem Abscess an der Vorderseite des linken Ohrläppchens bildete, documentirte. Bald danach zeigten sich an verschiedenen Körperstellen Geschwülste der Haut, theils gestielt, theils breit aufsitzend. Die jetzt sichtbaren Tumoren variiren in der Grösse, sind theils klein, theils messen sie mehrere Zoll im Durchmesser. Sie sind von hellerer Farbe als die umgebende Haut, und zwar um so heller, je älter sie sind. Sie stehen entweder zerstreut oder in Gruppen, oder zu mehreren mit einander verschmolzen. Die Haut zwischen den Tumoren ist gesund, nur hier und da finden sich einige Pigmentstreifen, besonders in der Gegend des Serratus magnus, möglicherweise die Folgen von Peitschenhieben (?). Für gewöhnlich ist Pat. frei von Schmerzen, nur von Zeit zu Zeit fühlt er einen schneidenden oder reissenden Schmerz in den Geschwülsten. Den Kopfschmerz, über den er klagt, schiebt er auf einen Tumor an der linken Seite des Gesichtes, der zweimal exstirpirt worden ist und jetzt eine platte, mit Schuppen bedeckte Oberfläche zeigt. Die grossen Excrescenzen an den Unterkiefern und am Halse belästigen Pat. nur durch das Gefühl ihrer Schwere. Nadelstiche verursachen nur geringen Schmerz. Dagegen klagt Pat. über heftiges Jucken in der Haut, das besonders im Juli und August zunimmt. Bäder schaffen dann Erleichterung. Das Sensorium scheint etwas getrübt, obgleich Pat. auf Fragen ziemlich richtige Antworten giebt. Er zeigt ein unterwürfiges Wesen, seine Augen sind niedergeschlagen und ein melancholischer Ausdruck umschattet sein Gesicht. Er glaubt sich von einem „Zauber" befallen.

Die jüngsten Neubildungen, bestehend aus gleichartigen Zügen, die sich netzartig in einander verweben, bilden ganz eigenthümliche, verschiedenartige Figuren, die Verf. mit etwas kühner Phantasie beschreibt. Es sei nicht schwer, in ihnen zu finden: die Finger einer Hand, die Staubgefässe einer Blume, einen schlangenförmigen Fisch, eine schlafende Eidechse etc. An der Hand sind die grösseren und älteren Tumoren geheilt und von verschiedener Gestalt: länglich, rund, über die Haut wurstartig hervorragend, oder ähnlich einem inneren Organ wie dem Herzen, der Niere, der Leber, dem Pancreas. Die Oberfläche dieser Excrescenzen ist entweder platt oder unregelmässig. Die Zahl der Tumoren im ganzen Körper beträgt gegen 60; Verf. beschreibt nur einige davon genauer. Das Sternum und ein Theil der linken Brust ist von einem grossen unregelmässigen Schild bedeckt, der mit unzähligen, gelappten Hervorragungen übersät ist. Die Oberfläche zeigt stellenweise ein faltiges Aussehen, an anderen Stellen zeigt sie strickartige Züge von dichter, bei Druck resistenter Beschaffenheit. Diese abnormen Bildungen beginnen 1 Zoll unterhalb des oberen Randes des Sternums und reichen bis zum Proc. ensiformis; ihre Breite beträgt über der Brust gegen 12 Zoll. Rechts davon finden sich Erhebungen, die der Tatze eines Panthers ähnlich sehen, während in der Regio cardiaca sich ein Tumor befindet, den man mit dem linken Ventrikel des Herzens vergleichen könnte. Am rechten Hinterbacken bis hinab zum Oberschenkel zählt man gegen 19 Tumoren, meist von geringer Grösse. In der linken Leistengegend finden sich eine Anzahl kleiner Knötchen, die wie ein Haufen von verschieden grossen Perlen aussehen. Die an vielen Stellen vorhandenen gestielten Geschwülste zeigen mehr das Ansehen von Molluscum fibrosum, als das des Keloids. Der zuerst entstandene Tumor am linken Ohr, der bereits 2 Mal exstirpirt worden ist, umfasst jetzt dasselbe gleich einem Pferdehuf. Er misst $2\frac{1}{2}$ Zoll über und $3\frac{1}{2}$ Zoll unter der Ohröffnung. Sein gelappter unterer Rand ist 1 Zoll dick, sein hinterer Theil schliesst das Ohrläppchen und den hinteren Theil des Ohres ein. Seine Oberfläche ist mit Krusten bedeckt, die von eingetrockneter sero-purulenter Flüssigkeit herrühren, welche von der leicht excoriirten Oberfläche abgesondert wird. Unterhalb dieses Tumors findet sich ein anderer von Form und Farbe einer Leber mit einem rechten und linken Lappen, einem Lobulus quadratus und einer die beiden Lappen trennenden $5\frac{1}{2}$ Zoll langen Furche. Dieser Tumor beginnt $1\frac{1}{2}$ Zoll unterhalb des linken Ohres und reicht bis $9\frac{1}{2}$ Zoll abwärts unter den rechten Unterkieferast; er ist $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. Wenn man seine Oberfläche berührt, schrumpft (skrivels) (?) er unter den Fingern. Sein unterer Rand ist ausgesackt und sondert eine gelblich weisse gelatinöse Flüssigkeit aus kleinen Oeffnungen ab. Auf der rechten Seite des Unterkiefers sieht man einen Tumor von der Gestalt einer Schildkröte, deren Körper auf dem Unterkieferwinkel ruht, und deren Kopf mit zwei erbsenartigen Körpern an Stelle der Augen das Ohrläppchen einschliesst. Seine Länge beträgt $4\frac{7}{8}$ Zoll, seine Breite $4\frac{1}{2}$ Zoll. Auf der Oberfläche eines Tumors ist eine geringe Eiterung eingetreten. Die oben erwähnten Aussackungen schliessen sich, wenn Sie ihren Inhalt entleert haben, mit faltigen Narben. Auf die Mundschleimheut haben sich die Tumoren nicht ausgedehnt, dieselbe ist ganz gesund.

Auf dem Nacken findet sich ein Tumor von der Gestalt eines aus Ueberreife in der Mitte geborstenen Goldapfels; aus der Oeffnung entleert sich eine gelbliche albuminöse Flüssigkeit. Solche Tumoren entwickeln sich aus dem Corium oder aus dem Panniculus adiposus. Sie können sehr gross werden, und einzelne sollen ein Gewicht von 40 Pfund gehabt haben. Der Rücken, die

Schultern und Arme haben das Aussehen, als ob Massen von Pilzen auf ihnen befestigt wären. Die Excrescenzen haben hier alle eine gelappte oder gewundene Gestalt. Der grösste dieser Tumoren am Rücken misst 9½ Zoll in der Länge und 4½ Zoll in der Breite, der kleinste 2¾ resp. 2 Zoll.

Die Tumoren an der Scapula, beiderseits von der Spina, stehen in Zwischenräumen von ½ Zoll von einander und haben die Neigung, einer über den anderen hinüberzuwachsen. Auf dem Durchnitt zeigen sie ein weissliches, homogenes, knorpelartiges Aussehen, das Messer findet beim Durchschneiden einen nicht unbedeutenden Widerstand. Die Blutgefässe bilden ein unregelmässiges Netzwerk und möchten bei Entfernung der Tumoren zu bedeutender Blutung Anlass geben.

Aehnliche Fälle, wie der hier beschriebene, sind auch von anderen Autoren beobachtet worden, namentlich von Pollock (cfr. Referat) in London, der jedoch geneigt ist, dieselben unter die Kategorie des Molluscum fibrosum einzureihen, während Verf. glaubt, dass die Bezeichnung Keloid richtiger wäre.

(Vier nicht sehr deutliche Abbildungen sind dem Text eingefügt.)

Pachydermatocele.

Fox, Tilbury, Dermatolysis, Pachydermatocele. Brit. med. Journ. Mai 31. S. 626.

In der Sitzung des Clin. Society zu London (9. Mai) berichtet Tilbury Fox (1) über 2 von Gustav Fritzsche in Czenstochowa beobachtete Fälle von Pachydermatocele.

Der erste Fall betraf einen Bettler auf Madeira, dessen ganze rechte Gesichtshälfte einem leeren Beutel glich, der sich als die beträchtliche Hypertrophie der Haut und des Unterhautzellgewebes documentirte. Die Länge dieses beutelartigen Auswuchses betrug 2½ Zoll, sein Aussehen war das einer gesunden Haut. Das rechte Nasenloch dick und ausgedehnt, das rechte obere Augenlid ebenfalls verdickt, herabhängend, unter ihm der Augapfel atrophisch und so verändert, dass er nur schwer zu erkennen war; er hing an dem langen dünnen Nerv. opticus wie ein Apfel an seinem Stiel! Das Sehvermögen war verloren gegangen. Das linke Auge normal. Der Mundwinkel rechterseits weit herabgezogen, das Essen schwierig, Sprache unverständlich. Die rechte Hälfte der Zunge bedeutend in allen ihren Theilen vergrössert. Der Helix des rechten Ohres hypertrophisch. Die Krankheit war in der Jugend aufgetreten und zwar idiopathisch. Im zweiten Fall, der bei einem 25jährigen Mädchen beobachtet wurde, war die Krankheit im 8. Lebensjahre aufgetreten in Form zweier kleiner Auswüchse, eines am Gesicht, das andere an der Clavicula, ähnlich einem Fibroma molluscum. Bei der Untersuchung fand man vom Rande des Unterkiefers rechterseits herabhängend 10 oder 11 schlaffe Hautfalten, wie leere Beutel, jede getrennt mit eigener Basis und Spitze. Der Tumor an der Brust bestand aus einer Hautfalte, die 8 Zoll an der Basis, 4 Zoll an der Spitze breit und 10½ Zoll lang war. Aeusserlich zeigten die Falten das Aussehen gesunder Haut, nur dass sie sich etwas dicker anfühlten. Mehrere andere Tumoren von Haselnussgrösse fanden sich an verschiedenen Stellen des Körpers. Der grosse Tumor wurde mit Erfolg von Dr. Fritzsche entfernt.

Molluscum fibrosum.

1) Pollock, George, Report of a case of Molluscum fibr. or Fibroma. Med. Chir. Transact. II. S. 255. — 2) Murray, John, On three peculiar cases of Molluscum fibrosum in children. Med. Chir. Trans. V. II. S. 235. — 3) Fremmert, „Ueber Fibroma molluscum“, Petersb. Med. Zeitschr. 1872. S. 197.

Bei einer 33jährigen Wittwe beobachtete Pollock (1) einen Fall von Fibroma molluscum. Die Krankheit soll nach Aussage der Patientin schon in der frühesten Kindheit begonnen haben. Ueber 100 Tumoren von der Grösse einer halben Erbse bis zu der einer Wallnuss finden sich an den verchiedensten Stellen des Körpers, namentlich am Stamm. Besonders ausgezeichnet durch Grösse und Gestalt sind 3 Tumoren, welche Vf. genauer beschreibt. Der eine, von der Grösse einer kleinen Melone, sitzt an der rechten Seite des Hinterhauptes und bedeckt hier den Nacken. Er misst 6 Zoll in der Länge, 7 Zoll in der Breite, und hat einen Umfang von ungefähr 12 Zoll. Die Oberfläche des Tumors bildet zwei Falten, ist theilweise behaart und zeigt eine verdickte Epidermis. Er ist frei beweglich, nicht schmerzhaft bei Berührung, weich.

Einen zweiten Tumor bemerkt man an der rechten Schulter. Dieser tritt nur wenig über das Niveau der Umgebung hervor, doch ist seine Grenzlinie durch eine deutliche dunkle Färbung markirt. In gewisser Ausdehnung ist er von den unterliegenden Theilen abhebbar. Vom Nacken bis zum Schultergelenk misst der Tumor 5¾ Zoll, von vorn nach hinten im grössten Durchmesser 3½ Zoll.

Der grösste Tumor befindet sich in der Nähe des eben beschriebenen. Er reicht an der rechten Seite des Halses in Gestalt eines langen, dicken, breiten Lappens hinab bis zum Nabel. Die Ansatzstelle dieses Tumors nimmt von oben nach unten bedeutend zu und erreicht am unteren Ende des Sternum eine Breite von 6 Zoll. Die Geschwulst bedeckt die rechte Mamma fast vollständig, ohne jedoch mit ihr verwachsen zu sein. Die vordere Fläche dieser Neubildung ist sehr unregelmässig, zeigt mehrfache Faltenbildung. Der untere Rand derselben ist ganz frei, dicker als der obere, abgerundet und mässig weich. Die Länge des Tumors beträgt 18 Zoll an der vorderen Seite, an der hinteren, also vom tiefsten Punkte der Ansatzstelle bis zum freien Rande, 8 Zoll. An der hinteren Seite und zwischen den Falten der vorderen Seite ist die Haut dünn, geneigt zu Excoriationen und sondert eine dünne seröse Flüssigkeit ab. Die Faltenbildung giebt dem Tumor eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Convolut von Darmwindungen. Die Hautfarbe über demselben ist etwas dunkler als die des übrigen Körpers. Die Sensibilität ist an verschiedenen Stellen verschieden. Leichte Berührung an der Oberfläche empfindet die Pat. nicht, wohl aber stärkeren Druck. Die mikroskopische Untersuchung, die an einem kleinen und einem Stück eines grösseren Tumors vorgenommenen wurde, zeigte: Epidermis und Rete mucosum vom normalen nicht abweichend. Dicht unter dem letzteren ein Lager von welligem fibrösem Gewebe, gemischt mit geringer Menge elastischen Gewebes. Gegen die Mitte des Tumors zu ist das fibröse Gewebe in verschiedene dicke wellige Streifen geschieden, zwischen denen zahlreiche runde oder ovale Zellen in dichten Gruppen eingebettet sind. Zahlreiche Blutgefässe durchziehen die Neubildung und zwar besonders im centralen Theile. Dieser mikroskopische Befund bestimmt Pollock die Tumoren als zur Kategorie des Molluscum fibrosum gehörig zu bezeichnen.

Die oben beschriebene grösste der Geschwülste an der rechten Seite der Brust wurde exstirpirt; bis nach vier Monaten war ein Recidiv nicht eingetreten; die Patientin befand sich sehr wohl. Die exstirpirte Geschwulst wog 2½ Pfund. (Zwei photographische Abbildungen sind beigefügt.)

Murray (2) beobachtete 3 Fälle von Molluscum fibrosum, die durch einige bisher noch nicht beschriebene pathologische Erscheinungen besonders interessant sind. Alle 3 Fälle kamen bei 3 Geschwistern vor, deren Eltern miteinander blutsverwandt sind, und Verf. ist geneigt, diese Blutsverwandtschaft als ätiologisches Moment für

die Affection aufzufassen. Die Patienten standen in dem Alter von 7, 3 und 2 Jahren. Ausführlich beschreibt Verf. nur die Krankheit des ältesten Kindes. Zuerst wurde die Krankheit am Zahnfleisch beim Beginn der 1. Dentition beobachtet, die übrigen Erscheinungen an Fingern, Nacken etc. zeigten sich erst im 2. und 3. Lebensjahre. Als Verf. die Patientin sah, war das Zahnfleisch hypertrophirt und bedeckte die Zähne fast vollständig. An einzelnen Stellen zeigt es zahlreiche papillomatöse und polypenartige Geschwülste. Das Kauen ist nicht verhindert. Die Farbe des Zahnfleisches ist normal, die Consistenz fest. Nach Aussage der Eltern tritt öfters Blutung aus demselben ein. Die übrige Mundschleimhaut ist vollständig normal. Die Tonsillen hypertrophirt. An der Stirn fanden sich 4 glatte, feste, elastische, ziemlich frei bewegliche Tumoren von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Dattel. Die Haut über den beiden grössten zeigt eine bläuliche Färbung wie durch venöse Stase. Die Geschwülste sind weder schmerzhaft noch überhaupt besonders empfindlich auf Druck. Aehnliche Tumoren finden sich am Kinn, der linken Wange, am Rande des Unterkiefers, an den Ohren, besonders an der vorderen Seite des Helix, auf der Kopfhaut neben mehreren von früheren Tumoren herrührenden Narben. Ferner am Nacken, über beiden Scapulae, in beiden Achselhöhlen, woselbst sich auch mehrere Ekchymosen finden, an beiden Oberarmen. Am auffallendsten ist der Befund an den Händen. An den Endphalangen sämmtlicher Finger, ausgenommen den linken Zeigefinger, sind die Weichtheile hochgradig hypertrophirt, die Oberfläche ist theils glatt, theils rauh und mit Knötchen bedeckt. Die glatten Stellen zeigen hier und da ein cystenartiges Aussehen, entleeren jedoch beim Einstechen keine Flüssigkeit. Andere Stellen sind transparent, von bläulich rother Farbe mit dilatirten Gefässen an ihrer Oberfläche und auf den ersten Anblick einem Naevus nicht unähnlich. Die harten, unebenen Stellen scheinen durch Hypertrophie der Epidermis, die hier und da sich abschälen lässt, bedingt zu sein. Druck verursacht keine Schmerzen. Die Nägel sind ebenfalls hypertrophirt und zeigen zahlreiche querlaufende Furchen. Am linken Zeigefinger fehlt auch diese Veränderung des Nagels, ebenso am rechten Zeigefinger, dessen Weichtheile übrigens ebenso verändert sind wie die aller übrigen Finger. Ueberhaupt ist eine gewisse Symmetrie in dem Auftreten der ganzen Affection nicht zu verkennen. Beide Hinterbacken und die hintere Seite beider Oberschenkel zeigen dieselbe Affection wie die an den Scapulargegenden beschriebene. An der vorderen Seite der unteren Extremitäten finden sich nur beiderseits in der Gegend des Ligament. patellae weiche, elastische Tumoren. Die letzte Phalanx der 3. und 4. Zehe beider Füsse ist in derselben Weise afficirt wie die der Finger. Die Volumszunahme der 3. Zehe beträgt ungefähr das 4 bis 6fache der natürlichen Grösse. Die Nägel sind ebenso gefurcht wie die der Finger. Ausserdem finden sich an den Füssen zerstreut einzelne erbsengrosse Tumoren. Die kleine Patientin ist taubstumm, pathologische Veränderungen am Gehörorgan jedoch nicht nachzuweisen. Das Allgemeinbefinden ist ein durchaus gutes.

Die mikroskopische Untersuchung einiger excidirter Tumoren zeigte, dass dieselben unter die Kategorie der Bindegewebsgeschwülste gehören, deren histologische Elemente sich theils zu fibrösem theils zu knorpelartigem Gewebe ausgebildet haben. Die Behandlung, welche in Darreichung von 2gränigen Jodkaliumdosen bestand, hatte keinen Erfolg. Was die beiden Geschwister dieses Kindes anlangt, so zeigten beide dieselbe Affection des Zahnfleisches, die des Fingers ist nur bei dem einen 3jährigen jedoch in viel geringerem Grade als bei dem ältesten Kinde vorhanden. Eigentliche subcutane Tumoren fehlen bei den jüngsten Kindern, doch finden sich an verschiedenen Stellen des Körpers Ekzeme. Als aetiologisches Moment für die Tumoren glaubt Verf. neben ungünstigen hygienischen Verhältnissen (die Eltern hatte eine dumpfe, feuchte Wohnung) namentlich, wie schon erwähnt, die Blutsverwandtschaft der Eltern ansehen zu müssen. (Zwei Zeichnungen illustriren die Fälle.)

Fremmert beabsichtigt in diesem Vortrage ein übersichtliches und den neueren Anschauungen entsprechendes Gesammtbild des Fibroma molluscum zu geben, wie es bisher für diesen pathologischen Vorgang noch nicht existirt. Was die pathologische Anatomie desselben anlangt, so steht er ganz auf dem Standpunkte Virchow's (s. dessen Geschwulstlehre). Bezüglich der Aetiologie muss man annehmen, dass das Fibroma molluscum bei einer gewissen, häufig hereditären Gewebsdisposition durch locale Reize entstehen kann; wenigstens lässt darauf der Umstand schliessen, dass die betreffenden Patienten meist schwer arbeitende Personen (Tagelöhner, Korbmacher, Schlosser, Wäscherinnen) sind. Am häufigsten hat man die Affection, die hinsichtlich der Zahl der Geschwülste entweder stationär bleibt oder in späteren Jahren sehr zunimmt, im jugendlichen Alter, vom 1. bis zum 13. Lebensjahre auftreten sehen. Die Steigerung zur Erkrankung des Fibroma molluscum ist bei den Geschlechtern durchaus gleich. Die Geschwülste, über denen die Haut normal gefärbt oder etwas dunkler ist, bedecken den Körper zuweilen so dicht, dass man z. B. an einem Arm hundert zählen kann, sind entweder sitzende oder gestielte und haben Hirsekorn- bis Birnengrösse, ja einzelne erreichen bisweilen sogar ein Gewicht bis 40 Pfund und darüber. Unter Umständen kann auch, wenn das mikroskopische Bild stimmt, eine solitäre Wucherung diesen Tumoren zugezählt werden. Die Krankheit wird im Allgemeinen ohne sichtbaren Nachtheil für den Gesammtorganismus oft bis zu einem hohen Lebensalter getragen, wenn, wie in der Mehrzahl der Fälle die Geschwülste stecknadelknopf- bis wallnussgross sind. Nur wenn dieselben bedeutendere Dimensionen annehmen, können sie erhebliche Functionsstörungen hervorrufen und durch mechanische Wirkung auf die Umgebung indirect zum Tode führen. Wodurch zuweilen ein sehr rapides Wachthum veranlasst wird, bleibt im concreten Fall wohl immer fraglich. Der Verlauf des Fibroma molluscum, wenn es die Höhe seiner Entwicketung erreicht hat, ist, falls keine Combination mit anderen Geschwulstarten vorliegt, ein sehr einfacher; es bleibt stationär und selten degenerirt es, doch von selbst involvirt es sich nie. So ist die Prognose im Allgemeinen wegen der localen Bedeutung der Geschwülste eine günstige, nur wenn bei bedeutender Grösse die operative Entfernung erforderlich ist, kann indirect Lebensgefahr eintreten. Getrübt würde diese Prognose freilich, wenn sich das Fibroma molluscum mit gewissen anderen Geschwülsten combinirt, oder einzelne Tumoren Uebergangsformen, besonders zum Sarkom, darstellen. Die Diagnose im

Allgemeinen nicht schwierig, erfordert immer die mikroskopische Untersuchung der Tumoren, denn auch multiple Atherome, Lipome, Sarkome können genau dem mikroskopischen Bilde des Fibroma molluscum entsprechen. Wünschenswerth ist es, nicht allein jeden Knoten ganz zu durchforschen, sondern auch mehr als einen Tumor zu untersuchen, da neben Fibromen diverse Geschwülste an demselben Individuum vorhanden sein können. Was die Therapie anlangt, so ist weder von einer inneren, noch von einer medicamentösen Behandlung etwas zu erwarten. Zu entstellende oder unbequeme Geschwülste trage man ab, selbst wenn sie ziemlich klein sind. Riesenfibrome können, aus oben angeführten Gründen eine Exstirpation, trotz aller mit ihr verbundenen Gefahren, dringend erfordern. Bei der Abtragung dieser Tumoren können die Blutungen aus den enorm dilatirten Gefässen lebensgefährlich werden; die Unterbindung im derb-elastischen Gewebe ist sehr schwierig, und es verdient Nélaton's Verfahren der vorherigen Anlegung zahlreicher Ligaturen in passenden Fällen Beachtung. Zum Schluss berichtet Verf. über zwei von ihm beobachtete Fälle, in deren einem, ausser zahlreichen kleinen Tumoren am Rumpf und den oberen Extremitäten 2 sehr grosse, das Ansehen weiblicher Brüste zeigende Geschwülste rechts und links an der Lendenwirbelsäule sich fanden. Der linke grössere beginnt etwa eine Hand breit über der Spina ilei ant. sup. und erstreckt sich als hoher, länglicher Hügel bis in die Wirbelsäule; in dieser Richtung misst er 30 Ctm., von oben nach unten nur 20 Ctm. Der rechte sich in gleicher Höhe befindende Tumor reicht nicht so weit nach vorne und ist mehr hängend; seine etwas abgeschnürte Basis hat 30 Ctm. im Umfange. Eine Exstirpation der beiden grossen Geschwülste wurde weder von Pat. gewünscht, noch vom Verf. für nöthig oder so gefahrlos gehalten, dass man sie überhaupt vorschlagen durfte. — Die bisherige Literatur über Fibroma moll. ist gut und fleissig zusammengestellt. (3 Zeichnungen sind beigefügt.)

Naevi.

1) Ragaine, Des Naevi materni, de leur traitement par l'inoculation vaccinale. Journal. de Méd. de Bruxelles. Mai, Juni S. 402 und 522. — 2) de Smet, Ed., De l'huile de Crotontiglium dans le traitement des Naevi materni (taches sanguines). La Presse méd. Belge. No. 2. 1873. S. 379. — 3) Carter, W. G., On Naevi materni. The Lancet. Jan. 18. 1873. S. 87.

Ragaine (1) empfiehlt auf Grund mehrerer damit erzielter günstiger Resultate, die Behandlung der Naevi materni (und zwar in specie der erectilen Tumoren) mittelst der Vaccination. Die Impfung kann entweder nur an der Circumferenz des Tumors geschehen, oder zugleich auf der Oberfläche desselben. Wichtig ist, dass die Impfstiche in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Cm. von einander gemacht werden. Zum Einstich benutzt man am besten die von Nélaton empfohlenen Insectennadeln, da bei Anwendung der Lanzette leicht eine stärkere Blutung eintritt, welche die auf derselben befindliche Vaccine mit fortspült und so die Wirkung vereitelt. Um eine solche Blutung möglichst zu verhindern, muss auch die mit der Vaccine versehene Insectennadel einige Augenblicke in der Stichöffnung belassen werden. Ausdehnung und Grösse des Tumors war für Verf. nie eine Contraindication gegen Anwendung der Vaccination. Im ganzen hat er 7 Fälle nach dieser Methode mit vollkommenem Erfolg behandelt. In einem Falle war der Erfolg ein unvollständiger, weil die Impfung mittelst der Lancette geschah, die eine ziemlich beträchtliche Blutung veranlasste.

Die Frage, wodurch die Wirkung der Vaccination bei diesen Naevi materni zu Stande komme, beantwortet Verf. dahin, dass sie in der an oder auf dem Tumor hervorgerufenen, in das Zellengewebe eingreifenden adhaesiven Entzündung der Haut beruhe, durch welche das pathologische Gebilde zerstört werde. —

Vf. giebt zugleich einen Ueberblick über die pathologisch-anatomische Eintheilung der Naevi materni, sowie über die bisher bekannten Methoden ihrer Behandlung. In beiden Beziehungen findet man nichts Neues.

de Smet (2) theilt folgenden Fall mit:

Bei einem Kinde von 5 Jahren, welches dicht unter dem rechten unteren Augenlide einen Naevus maternus vasculosus (tache sanguine), von der Grösse eines 5 Centimesstückes (wenn man die nach dem Centrum in einem Durchmesser von 15—18 Mm. hinziehenden kleinen Gefässe miteinrechnete) hatte, wandte E. de Smet (2) fol-Verfahren mit gutem Erfolge an: In einen Korkstöpsel wurden gegen 15 Nähnadeln so eingestochen, dass sie mit ihren Spitzen ungefähr 2 Mm. hervorragten, und zwar so, dass sie in ihrer Anordnung so viel als möglich der Form des Fleckes und der Richtung der Hauptgefässe entsprachen. Alsdann wurde der so armirte Kork in Crotonöl getaucht, und dann die Spitzen schnell in die Haut an der Stelle des Naevus eingestossen. Obgleich diese Procedur augenblicklich schmerzhaft ist, so hinterlässt sie doch nur ein leichtes Gefühl von Brennen oder Stechen. Als Bedeckung genügt ein wenig Watte. Am folgenden Tage hatte sich etwas Anschwellung und Blasenbildung eingestellt, ohne dass das Kind über Schmerzen klagte. Tags darauf hatte sich ein Schorf gebildet, unter dem sich schon theilweise der Effect der Behandlung zeigte, ein grosser Theil der Gefässe war überhaupt nicht mehr zu sehen, die anderen enthielten kleine Blutgerinnsel.

Auf die Wunde wurde mit einem kleinen Pinsel noch einmal Crotonöl leicht aufgetragen und dasselbe nach 3 Tagen wiederholt. Seitdem war der Erfolg ein vollständiger: Der Fleck war verschwunden, die Gefässe obliterirt und jetzt besteht keine Spur der Affection mehr.

Der Vortheil dieser Behandlung liegt darin, dass keine entstellende Narbenbildung erfolgt, was bei Flecken im Gesicht und am Halse sehr wichtig ist; dass der Schmerz ein geringer und die Wirkung eine sehr schnelle ist. Doch empfiehlt Vf. diese Behandlungsmethode nur für die Fälle, wo die Naevi oberflächlich sitzen, und überhaupt, wenn die betreffenden Kinder bereits vaccinirt sind, wo also die sonst gegen die Naevi mit grossem Vortheil angewandte Vaccination ohne Erfolg sein würde. —

Die Mittheilungen Carter's (3) über die Pathologie des Naevi materni resp. Teleangiektasien enthalten nur Bekanntes. Bezüglich der Therapie ist er

der Meinung, dass die Methode der Elektrolysis zur Entfernung der teleangiektatischen Tumoren bisher weniger angewendet worden, als sie es verdient. Das Verfahren soll in der Weise ausgeführt werden, dass man 2 Platindrähte rechtwinklig zu einander durch den Tumor führt und sie vermittelst einer Althaus'schen Batterie, aus ungefähr 8 Elementen rothglühend macht. Dies kann so oft wie möglich geschehen. Gefahr ist dabei nicht vorhanden, die Blutung (?) wird sogleich gestillt. Verf. hat sehr günstige Resultate davon gesehen.

Die übrigen zur Entfernung der Teleangiektasien gebräuchlichen Methoden hätten sämmtlich grosse Fehler und seien nicht in allen Fällen anwendbar.

Diverse Tumoren.

1) Jamiesson, W. Allan, Case of numerous cutaneous cysts scattered over the body. Edinb. med. J. S. 323. — 2) Mason, Francis, A case of melanotic tumour developed near a congenital mole. The Brit. med. Journ. Oct. 4. S. 393. — 3) Marsh, Madison, Treatement of warts. The Philad. Med. and Surg. Report. Vol. XXIX. No. 15. p. 254. — 4) Goothard, Jam., On follicular disease of the scalp. Guys Hosp. Rep. XVIII. p. 221.

Jamiesson (1) beschreibt folgenden interessanten Fall:

Ein 45jähriger, bisher gesunder Arbeiter bemerkte im Juni 1872 ein kleines Knötchen von der Grösse einer Erbse, nahe dem Sternalende der rechten Clavicula, dicht unter der Haut. Bald zeigten sich an anderen Stellen des Körpers ähnliche Knötchen, die ihm jedoch keine Beschwerden machten, weshalb er ihrer nicht weiter achtete. Im Februar 1873 bemerkte er eine Abnahme seiner Kräfte, die ihn veranlasste, einen Arzt zu consultiren. Bei der Untersuchung fand man die Geschwülste von der Grösse eines kleinen Schrotkornes bis zu der einer Erbse. Sie waren hart anzufühlen und die Haut über ihnen frei beweglich. Nur der eine Tumor in der Nähe der Clavicula hatte die Grösse einer kleinen Nuss; die ihn bedeckende Haut war geröthet, Fluctuation deutlich fühlbar. Es wurde die Diagnose auf Hautcysten gestellt. Eine der Cysten wurde exstirpirt, und man fand als Inhalt derselben eine trübe, bräunliche Flüssigkeit, die unter dem Mikroskop zahlreiche Epithelzellen zeigte. Während die Kräfte des Patienten immer mehr abnahmen, wuchsen die Cysten in rapider Weise und traten in Folge des Schwundes des Fettgewebes deutlicher hervor. (Eine photographische Abnahme war deshalb möglich.) Patient ist jetzt (Juni 1873) fast andauernd an's Bett gefesselt. Ueber den ganzen Körper zerstreut, hauptsächlich am Stamm, weniger an den Extremitäten, Kopf und Gesicht finden sich im Ganzen gegen 250 Tumoren. An den Händen fehlen sie ganz. Ihre Grösse variirt von der einer Erbse bis zu der einer grossen Nuss. Sie liegen dicht unter der Haut, die über den kleineren frei beweglich, den grösseren dagegen adhärent ist. Ueber den meisten ist die Farbe der Haut unverändert, über einigen etwas geröthet und über einer oder zweien der grössten in der Nähe des Sternum fast grünlich. Fluctuation ist nur bei den grösseren zu fühlen, während die kleineren hart, fast knorplich sich anfühlen. Im Allgemeinen zeigen die Tumoren die grösste Aehnlichkeit mit den gewöhnlichen Balggeschwülsten. Der zuerst entstandene Tumor ist jetzt verschwunden, wahrscheinlich in Folge Resorption seines Inhaltes, da nach der Versicherung des Patienten eine Berstung desselben nicht stattgefunden hat. Die Zunge des Patienten ist roth und theilweise vom Epithel entblösst; Appetit mangelhaft, Stuhlgang retardirt (in Folge des verordneten Opiums?) Temperatur ist 98,2 (Fahrenheit) Puls 84. Herz und Lungen gesund, Urin dunkelfarbig, specifisches Gewicht 1023, reagirt sauer, enthält weder Albumen noch Zucker, wohl aber etwas Gallenpigment und einige Eiterzellen. Auffallend ist die ausserordentliche Empfindlichkeit gegen Kälte, die so gross ist, dass Patient sogar dann darüber klagt, wenn er sich am warmen Ofen entkleidet. Die Behandlung, die in der Darreichung von Arsenik bestand, hatte gar keinen Erfolg. Einzelne Cysten verschwanden wie die zuerst entstandene spontan durch Resorption ihres Inhalts. Die Cysten scheinen auf die gewöhnliche Art entstanden zu sein: Obstruction eines Theiles oder einer ganzen Talgdrüse, Rückhaltung und Anhäufung ihres Inhaltes, Hypertrophie der einschliessenden Membran und Degeneration des Secrets.

Mason (2) theilt folgenden Fall mit. Bei einem 64jährigen Manne, der von Geburt an ein schwarzes Maal von der Grösse einer Erbse an der rechten Wange in der Nähe des Mundwinkels hatte, entstand ein kleines Knötchen ganz in der Nähe dieses Maales und vergrösserte sich im Laufe eines Jahres so, dass es bei der Aufnahme des Pat. in das Hospital die Grösse einer kleinen Orange zeigte. Irgendwelche Beschwerden verursachte der Tumor nicht. Die Haut an der Basis desselben ist dünn und von dunkelrother Farbe. Er fühlt sich weich an und ist frei beweglich. Seine Oberfläche ist mit Krusten bedeckt, nach deren Entfernung sich eine dunkel bräunliche Masse zeigt, von welcher eine dünne, saniöse Flüssigkeit abgesondert wird. Wenn man den Tumor in die Höhe hebt, sieht man das congenitale Maal offenbar isolirt von demselben. Irgend eine bedeutende Blutung aus der Geschwulst war nie eingetreten. Mehrere Drüsen in der Submaxillargegend sind vergrössert und in der Tiefe offenbar adhärent. In der Familie des Patienten war bisher kein Fall von Geschwulstbildung beobachtet worden. M. führte die Exstirpation des Tumors und auch eines Theiles der afficirten Drüsen am Halse aus, und wurde der Pat. nach 3 Wochen als geheilt entlassen. Ein Recidiv ist bis jetzt (die Zeit ist nicht festzustellen) nicht eingetreten. Was die anatomische Beschaffenheit des Tumors anlangt, so zeigte derselbe auf dem Durchschnitte bei Betrachtung mit blossem Auge zahlreiche dunkle Stellen, deren Farbe vom lichten Braun bis in's entschiedene Schwarz variirte. Einige Partieen fühlen sich ziemlich hart an, während andere einem leichten Fingerdruck nachgeben. Unter dem Mikroskop sieht man zahlreiche zarte, grösstentheils spindelförmige Zellen, von denen die meisten einen dunklen granulösen Inhalt zeigen, einige ganz farblos, andere vollständig schwarz gefärbt sind. Hie und da, besonders am Rande des Tumors, sieht man auch runde Zellen ebenfalls mit dunklem Inhalt. Bei stärkerer Vergrösserung (400) erkennt man in einzelnen Zellen 1 oder 2 dunkelfarbige Kerne.

Das was nach Verf. an diesem Falle besonders besonders bemerkenswerth erscheint, ist 1) der Umstand, dass sich der melanotische Tumor wie (dies übrigens schon öfter beobachtet ist), in der Nähe eines congenitalen Maales entwickelte, — 2) dass dieses erst nach 60 Jahren geschah und 3) dass der Patient sich bei auffallend guter Gesundheit befand.

Unter „Warts" werden hier nicht die gewöhnlichen benignen Warzen, wie sie vorzüglich an Händen und Fingern vorzukommen pflegen verstanden, sondern Marsch (3) begreift darunter die bösartigen, mehrfach als krebsartige Gebilde erkannten warzigen Excrescenzen. Er selbst hat in der Jugend eine solche am Kinn gehabt und nach ziemlich erfolgloser Application von Nitras argenti und Sublimat, wandte er das von Mussey empfohlene Nitras Plumbi an, das auf

längere Zeit die Geschwulst beseitigte. Dieselbe recidivirte jedoch und wurde dann mit dem Messer exstirpirt. Von Zeit zu Zeit stellt sich Jucken ein, auch Schuppenbildung findet sich zuweilen und dann wendet er wieder das Nitr. Plumb. an, das er auch bei verschiedenen anderen mit Epitheliom behafteten Patienten mit Vortheil in Gebrauch gezogen hat. So z. B. bei einer 25jährigen Dame, die seit 3 Jahren an Epitheliom litt, das bisher allen Mitteln widerstanden hatte. Es wurde Nitr. Plumb. 7,5 (ʒij), Aqu. Rosar. 120,0 (℥iv) 3 mal täglich aufgelegt.

In 4 Wochen war die Affection geheilt und ist bis jetzt (seit 14 Jahren ?) nicht recidivirt.

Goodhart (4) referirt über zwei Talgdrüsengeschwülste der Kopfhaut. Die erste betraf einen Mann von 56 Jahren, dessen Mutter gleichfalls eine Talgdrüsengeschwulst gehabt hatte. Die Geschwulst begann vor 26 Jahren und erreichte bis vor einem Jahre Wallnussgrösse. Bei der Aufnahme hatte die Geschwulst, welche am rechten Scheitelbein sass, Faustgrösse. Nach der Exstirpation erwies sie sich umgegen von einer fibrösen Kapsel, welche Verlängerungen in die Substanz des Tumor schickten und denselben durch Wandbildung in zahlreiche Lobuli theilte. Das mikroskopische Bild der Geschwulst, das sich durch das Vorwiegen von Epithelialzellen auszeichnete, fügt Verf. seiner Beschreibung bei. Die Haut der Umgebung war durch Fett verdunkelt. Die Entstehung der Geschwulst leitet Verf. von der Wandung des Haarfollikels ab.

Die zweite Geschwulst fand sich bei einer verheiratheten, kinderlosen, 60jährigen Frau auf der rechten Hälfte des Kopfes. Schon vor 20 Jahren bemerkt, war sie doch erst seit 5 Jahren gewachsen. Zufällig verletzt entleerte sie sich ihres Inhalts, vernarbte und recidivirte nach drei Jahren. Nach dem Recidiv magerte die Frau ab. Einzelne Theile, welche galvanokaustisch entfernt wurden, ergaben das Bild eines grossen rundzelligen Sarkoms, die von dem Recidiv entfernten zeigten einen ähnlichen Charakter wie die oben erwähnte Geschwulst. Die Epithelialbekleidung der darunter liegenden Haarfollikel zeigte Zellenwucherung, die Röhre zeigte sich vollständig von Zellen angefüllt.

Verf. stellt dem gegenüber eine Beobachtung über eine dritte Geschwulst, deren klinisches Bild sich analog seinem ersten erwies, während die mikroskopische Untersuchung sie als Fibrom der Haut (Virchow) erscheinen liess. — Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Follicular-Geschwülste ihrer anatomischen Structur nach ausserordentliche Aehnlichkeit mit malignen Geschwülsten haben.

Verf. stellt folgende Schlusssätze auf 1) dass die folliculären Tumoren rein anatomisch betrachtet, eine grosse Tendenz zeigen in maligne Form überzugehen; 2) klinisch betrachtet ist der Mangel an Recidiven hervorzuheben.

Ulcus rodens.

1) Hutchinson, Two cases of rodent Cancer. The Lancet. Aug. 23. S. 263.

Hutchinson (1) beobachtete 2 Fälle von Ulcus rodens, einer Krankheit, die von Einigen unter die Kategorie des Lupus, von Anderen unter die des Cancer gebracht wird. Nach H. ist es eine besondere Affection, die sich vom Cancer namentlich durch den Mangel der Drüsenschwellungen unterscheidet. Der eine Fall betraf einen 54jährigen Arbeiter, bei dem das Ulcus schon seit 25 Jahren bestehen soll. Dasselbe bedeckt die linke Schläfe, den oberen Theil der Wange, die ganze Orbita, (das Auge ist bis auf einen Stumpf zerstört), die Augenbrauen, die linke Seite der Nase. Die Oberfläche blutet sofort bei dem geringsten Insult. Der Rand ist hart, erhaben und zeigt deutliche Knotenbildung. Das Ulcus soll vor 25 Jahren von einer Wunde mit einem Spitzhammer ausgegangen sein. Die Application des Glüheisens brachte insofern Besserung, als danach die vorher profusen Blutungen sistirten.

Den zweiten Fall beobachtete H. bei einer 56jährigen, schwächlich aussehenden Frau. Das Ulcus sass an der linken Schulter, der linken Seite des Nackens und erstreckte sich von hier über die Clavicula und den oberen Theil der Brust nach vorn und über die Regio supraspinata nach hinten. Ein Theil des Geschwürs von der Grösse einer Handfläche erstreckt sich bis in das Unterhautzellgewebe, der übrige grösste Theil, wo noch keine Vernarbung eingetreten ist, beschränkt sich auf die oberen Schichten der Haut. Auch hier findet sich die charakteristische Härte, Drüsenschwellungen fehlen. Die Krankheit soll vor 33 Jahren mit einem kleinen Fleck an der Schulter begonnen haben, der sich allmälig ausbreitete und nach 5—6 Jahren ulcerirte.

Haarkrankheiten.

1) Gaskoin, G., Alopecia: Vitiligo. The Brit. med. Journ. June 7. S. 642. — 2) Pincus, J., Ueber plötzliches Ergrauen der Haare. Deutsche Klinik. p. 9.

Gaskoin (1) berichtet kurz über eine Reihe von Fällen, in denen er Alopecia mit Vitiligo zusammen vorkommend beobachtete. Er glaubt, dass derartige Fälle immer mit einer subacuten Entzündung beginnen und dass, wie auch bei anderen Hautkrankheiten, die Leichtigkeit, mit welcher die Haare ausgehen, proportional der Intensität der Entzündung ist. In mehreren Fällen hatte er selbst Gelegenheit, dieses entzündliche Stadium, das sich besonders durch Hitze, Röthe, Jucken kundgiebt, zu beobachten.

So bei einer 27jährigen Frau, die mehrere kahle Stellen auf dem Kopfe hatte, die eine blassrothe Farbe zeigten und drei Monate bestanden. Danach kamen die Haare wieder und wuchsen sehr schnell. Am Gesicht fand sich ein ziemlich grosser, erythematöser Fleck.

Charakteristischer sei folgender Fall: Eine Nähterin, die oft bis spät in die Nacht hinein arbeitete, zeigte im Gesicht, beiderseits fast die ganze Wange einnehmend, einen sehr grossen circumscripten, rothen Fleck, der das Niveau der Haut nicht überragte und schon seit 2 Jahren besteht. Syphilis ist auszuschliessen. In den letzten Monaten veränderte sich der Fleck in der Weise, dass die Ränder desselben anfingen blass zu werden. Die Blässe dehnte sich allmälig aus, und der Fleck zeigte bald das Aussehen des Leukoderma, indem in der umgebenden Haut auch noch eine reichliche Ablagerung von braunem Pigment stattfand. Zu gleicher Zeit entstand an der Stirn, dicht an der Haargrenze, ein kleiner ebenfalls erythematöser Fleck, in dessen Bereich die Haare ausfielen, gerade wie bei Alopecie.

Von den Pincus (2) auf seinen Wunsch zugegangenen Berichten über das plötzliche Ergrauen der Haare veröffentlicht er zwei, deren erster Herrn Dr. M. in Berlin betraf. Er hatte Frau und Tochter nach Salzbrunn geschickt, und sein Haar ergraute, als er aus einem Briefe, der ihm die erste Einrichtung seiner Familie melden sollte, den Tod seiner Tochter entnahm. Nur einige Haare blieben braun. — Der zweite Fall wurde von Dr. A. in Goes berichtet. – Er betrifft einen

jungen Mann von 30—35 Jahren, welcher um ein Kind zu retten sich ins Wasser stürzte und als er das leider todte Knäblein empor bringt, erkennt er es als sein eigenes. Sofort wurde sein Haar grau. Das Haar wurde, wie ausdrücklich bemerkt wird, seiner ganzen Länge nach grau und nicht erst der Nachwuchs nach dem traurigen Ereigniss.

Nagelkrankheiten.

1) Cotting, B. E., Infleshed Toe-nail, a new operation for radical relief. Med. and Surg. Journ. Jan. 2. S. 5. — 2) Cormac, Mac W., Remarks on Onychia maligna. The Brit. Med. Journ. Dec. 6. S. 653. — 3) Mettenheimer, C., Krankheiten der Nägel. Memorabilien Heft 3. S. 105.

Cotting (1) giebt ein neues Operationsverfahren zur radicalen Heilung des eingewachsenen Zehennagels an: Mit einem einzigen Schnitt werden alle kranken Theile zugleich mit einem ziemlich grossen Stück gesunden Fleisches oberflächlich neben dem betreffenden Zehen entfernt, so dass eine Wunde von ungefähr 1 Zoll Länge und ½—¾ Breite (!) entsteht. Vom Nagel selbst braucht Nichts entfernt zu werden, doch schadet es auch nicht, wenn ein Stück desselben vom Schnitt mit getroffen wird. Die Operation dauert zwar nur einen Augenblick und verursacht nicht mehr Schmerzen als die Entfernung eines gleich grossen Stückes gesunden Fleisches, doch empfiehlt es sich nichtsdestoweniger, den Patienten zu chloroformiren. Die Wunde wird wie jede andere behandelt; die Heilung erfolgt gewöhnlich sehr schnell und ohne Unterbrechung. Mit der Wunde kommt es natürlich, wie bei jeder Narbenbildung, zu einer Contraction der Theile; die Haut wird von allen Seiten, und natürlich auch von der des Nagels her, gegen das Centrum hingezogen, so dass nach der Vernarbung kein Hinderniss für das normale Wachsthum des Nagels mehr entsteht.

Verf. hat nach dieser Methode im Verlaufe von 20 Jahren eine grosse Anzahl von Fällen geheilt und nicht einen einzigen Misserfolg gehabt. Auch in vielen Fällen, deren Heilung vorher vergeblich mit den verschiedensten anderen Behandlungsweisen erstrebt worden war, hat er die glücklichsten Resultate aufzuweisen. (3 Abbildungen sind dem Text eingefügt.)

Mettenheimer (3) spricht besonders von den Krankheiten der Nägel im hohen Alter und er fand hier als am häufigsten vorkommend: Hypertrophie, Atrophie und Entzündung. Die Hypertrophie des Nagelgewebes beobachte man am häufigsten am Nagel der grossen Fusszehe, der sich in solchen Fällen entweder zu einer wahren Klaue oder zu einer Art von Horn umbildet. Diese Hypertrophie bringt zwar gewöhnlich nur Unbequemlichkeiten hervor, die durch vorsichtige Entfernung des hypertrophischen Gewebes mittelst Feile, Säge oder Messer beseitigt werden können; doch kann auch in Folge von Druck unter dem Nagel eine Entzündung entstehen; die zu Eiterbildung, Lymphangoitis etc. Veranlassung wird. Einen solchen Fall führt Verf. an. Die durch das Greisenalter bedingte Atrophie der Nägel lässt sich in vielen Fällen schwer von der erworbenen Atrophie der Nägel gehörig sondern. Auf welche Weise der Schwund des Nagels vor sich ging, konnte Verf. in einem Falle deutlich beobachten: Die Oberfläche des Nagels wurde zuerst braun und rauh, sein Umfang verminderte sich darauf von allen Seiten, bis zuletzt nur noch ein kleiner, punktförmiger, insulärer Rest der Mitte des Nagelbettes aufsass, um schliesslich ganz zu verschwinden. Auch einfache entzündliche Vorgänge am Nagel hat Verf. im Greisenalter beobachtet, und unter anderen einen solchen, das ganz an die Nagelentzündung scrophulöser Kinder, die mitunter die Vereiterung und das Abstossen sämmtlicher Nägel bedingen kann, erinnerte.

Endlich scheint, nach Verf., ein Braunwerden der Nagel im höheren Alter nicht selten vorzukommen. Die braune Farbe gleicht dann ganz derjenigen, welche durch Höllenstein zu entstehen pflegt.

Cormac (2) empfiehlt als einzig radicale Behandlung der Onychia maligna die totale Excision der Matrix. Es ist das eine ziemlich eingreifende Operation, die eine bedeutende Wunde hinterlässt, doch giebt sie die Gewissheit, dass an den betreffenden Zehen oder Fingern die Krankheit nicht wiederkehrt. Die ulcerirte Oberfläche nimmt schnell ein gesundes Aussehen an, und eine hornige Narbe bedeckt nach einiger Zeit, als ein unvollständiger Ersatz des Nagels, die afficirte Stelle. Verf. fand die Krankheit vorwiegend bei jungen Mädchen, die in Flachsspinnereien arbeiteten. Diese bedienen die Spinnmaschine barfuss, und dadurch sind die Zehen natürlich manchen Insulten ausgesetzt, während zugleich das mit Oel und dem Rost von Messing und Eisen vermischte warme Wasser, das von der Maschine abtropft, einen sehr reizenden Einfluss hat; die Entstehung der Krankheit selbst wurde immer auf eine Quetschung oder einen Schlag zurückgeführt. In der grossen Mehrzahl der Fälle war die grosse Zehe die afficirte. Der Verlauf der Krankheit ist folgender: Bei sehr heftigem Insult stirbt der Nagel in kurzer Zeit ab; in leichteren Fällen findet sich an der betroffenen Stelle nur eine oberflächliche Abtrennung, dann bildet sich ein Geschwür, das sich unterhalb des Nagels und an seinen Rändern ausbreitet und einen sehr übel riechenden Eiter absondert. Der Nagel wird dunkel gelb oder schwarz und es bleibt von ihm schliesslich nur ein zackiger Fetzen zurück, während das Nagelbett und die Falten der umgebenden Haut ebenfalls in Ulceration übergehen. Inzwischen schwillt die Zehe an, sie wird dunkelroth und die Haut ist oft gespannt und glänzend. Das Aussehen des Geschwürs ist oft ein eigenthümliches: Es hat einen aschfarbigen Grund, auf dem noch hie und da Gewebsfetzen haften; die Ränder sind sehr erhaben. Der Schmerz ist gewöhnlich continuirlich, sehr heftig, von nagendem Charakter; er nimmt in der Wärme zu und verhindert in vielen Fällen den Schlaf. Die Krankheit, die keine Tendenz zur Heilung zeigt, dauert ohne Behandlung jahrelang. Die einfache Entfernung des Nagels schützt nicht vor Recidiven, radicale Heilung schafft nur die Excision der Matrix.

Die von vielen Autoren als ätiologisches Moment aufgeführte Syphilis konnte Verf. in keinem Falle nachweisen. Verf. hat unter 9462 Patienten im Belfast Hospital im Ganzen 217 Fälle von Onychia maligna beobachtet (2,2 pCt.). Das Alter der Patienten war: unter 10 Jahren in 9 Fällen,

Zwischen 10 und 15 = 115 Fälle,
- 15 - 20 = 63 -
- 20 - 30 = 22 -
über 30 = 8 -

Davon waren männlichen Geschlechts 30, weiblichen Geschlechts 187.

Die afficirten Stellen wären:

Verschiedene Finger	5 Fälle,	
Grosse Zehe	170 -	(78,34 pCt.)
andere Zehen	42 -	

Zum Schluss lenkt Verf. noch die Aufmerksamkeit auf die im vorigen Jahre in einer Monographie des Prof. Vanzetti (Padua) [cfr. Ref. 1870, S. 597] beschriebene, zuerst von Moerloose (in Gent) angewandte Behandlung der Onychia maligna mit Pulv. Plumb. nitr. Die Erfolge sollen auch nach den Erfahrungen von Johnstone Scott (dessen Urtheil Verf. citirt) ausgezeichnete sein.

Parasitäre Krankheiten (siehe Sycosis.)

1) Cane, Leonard, Cases of Ringworm treated by Oleate of Mercury. The Lancet. August 16. S. 227. — 2) Haynes, Francis, L., Parasitic. Skin Disease, cured by the sulphid of soda. Philad. Med. Tim. July 26. — 3) Horand, Favus, Lyon Medic. No. 21. p. 168. — 4) Bouchut, Herpès circiné ulcéreux. Diphthérie cutanée consécutive. Gaz. de Hôpit. No. 91. — 5) Fox, Tilb., Pract. notes on cutan. subjects. The Lancet. p. 733. — 6) Duckworth, D., On a new method of determing true ringworm. Brit. med. Journ. p. 515.

Cane (1) empfiehlt gegen Herpes circinnatus Einreibungen mit „Oleate of Mercury“? das sich ihm in zwei Fällen von grossem Nutzen erwiesen. Er wandte eine 10procentige Lösung an, die mit einem Stück Leinen (Bast) sanft auf die afficirte Stelle eingerieben wurde, und schon nach dreimaliger Application derselben war die Affection geheilt, nachdem in dem einen dieser Fälle vorher schon die verschiedensten Mittel ohne jeden Erfolg angewendet waren. Die Vortheile, welche dieses Mittel vor allen anderen besitzt, seien folgende:

1) Bei sorgfältiger Anwendung Sicherheit des Erfolges.

2) Vermeidung jeder Entfärbung oder sonstiger Veränderung der Haut. In Fällen, wo die Krankheit im Gesicht auftritt, sei dies von besonderer Wichtigkeit.

3) Schmerzlosigkeit bei der Application, während die meisten anderen Antiparasitica Schmerzen und selbst Blasenbildung verursachen.

4) Tiefes Eindringen in die Talgdrüsen, Haarfollikel und sogar in die Haare selbst, da der Mercur in einem öligen Medium gelöst ist und deshalb leichter geeignet ist, die Pilze zu zerstören, als die alcoholischen und wässrigen Lösungen. Diese Eigenschaft der öligen Lösung, in die Tiefe zu dringen, kann noch erhöht werden durch Zusatz einer kleinen Quantität von Aether (1:8). Sollte bei sehr sensibler Haut eine Reizung verursacht werden, dann kann man eine schwächere Lösung (5procentig) anwenden, und dieselbe mit einem Kammelhaarpinsel auftragen. In leichten Fällen genügt diese Art der Application, doch ist der Pilz in das Haar eingedrungen, dann muss die Lösung, wenn auch sanft, eingerieben werden.

Haynes (2) hat bei mehreren Fällen von parasitären Hautkrankheiten mit grossem Vortheil Waschungen mit Natriumsulphit angewandt. In einigen Fällen erfolgte die Heilung schon nach 8–14 Tagen, in keinem Falle nahm sie längere Zeit als 2 Monate in Anspruch.

Von den 7 behandelten Fällen betrafen 2 Erwachsene, (35 und 50 Jahre alt) die an Tinea Sycosis, 3 Kinder, (5, 7 und 9 Jahre alt) die an Tinea tonsurans litten. In allen Fällen war das Vorhandensein von Pilzen mikroskopisch constatirt.

Horand (3) stellt ein Mädchen von 15 Jahren vor, das durch Ansteckung von einer Katze einen Favus acquirirte. Die Krankheit erstreckte sich über den Rücken der linken Handwurzel und Hand, über die Regio clavicul. sinistra und den oberen und vorderen Theil des rechten Armes. An der linken Handwurzel hat die Affection einige Aehnlichkeit mit Herpes circinnatus, doch macht der mikroskopische Nachweis des Achorion den Favus unzweifelhaft. Dass die Krankheit durch Ansteckung von einer Katze entstanden sei, ergiebt sich dadurch, dass im Hause eine solche existirte, welche an einem Ausschlage mit nachgewiesenem Achorion litt. Das Kind soll die Katze häufig gestreichelt, sogar mit ihr geschlafen haben. Die Katze soll ihrerseits die Affection von einer Ratte acquirirt haben.

Horand berichtet noch über einen anderen Fall, in welchem eine Dame sich Favus am Vorderarm dadurch zuzog, dass sie mit demselben in eine Rattenfalle langte, in welcher eine mit einem Ausschlag behaftete Ratte sich befunden hatte. Der Gatte dieser Frau, der die Ratte berührt hatte, erkrankte ebenfalls an Favus.

Ueber Favus bei Mäusen siehe Bericht über Parasiten I. Band.

Bouchut (4) beobachtete bei einem 3jährigen Mädchen Hautdiphtherie, die auf den ursprünglich nur mit Herpes tonsurans behafteten Hautstellen auftrat. Die charakteristischen Herpesringe fanden sich auf dem Rücken, den Hinterbacken, auf der hinteren Seite der unteren Extremitäten bis herab zum Malleolus ext. Die Ringe hatten einen Durchmesser von 1 bis 4 Ctm. Alle, mit Ausnahme eines einzigen sind ulcerirt, theils mit Krusten theils mit einem grauen Belage bedeckt, von dem Aussehen einer diphtheritisch gewordenen Vesicatorwunde. Einer dieser Ringe ist nur zur Hälfte ulcerirt, während die andere Hälfte noch ganz die Charaktere des Herpes tonsurans zeigt, so dass aus diesem Befunde der ursprüngliche Charakter der Affection diagnosticirt werden konnte. Die Patientin ging 2 Tage nach ihrer Aufnahme in das Hospital zu Grunde, nachdem vorher noch Oedeme im Gesicht und Anasarka aufgetreten war. Der Urin enthielt reichlich Eiweiss. Die Obduction ergab parenchymatöse Nephritis, Milztumor, kleine Haemorrhagien der Lungen von Linsen- bis Erbsengrösse, Myocarditis und Endocarditis an Mitralis und Tricuspidalis. Im Unterhautzellgewebe der unteren Extremitäten einige Blutinfarcte.

Fox (5) macht darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, bei jedem auf Tinea tonsurans verdächtigen Falle die mikroskopische Untersuchung vorzunehmen. Ihm selbst wurde ein Kind zur Behandlung übergeben das mehrere unregelmässig gestaltete mit kleinen Schüppchen bedeckte Flecken auf dem Kopf von der Grösse eines Schillings zeigte. Die Haare waren etwas dünn, aber nicht mehr als in leichten Fällen von Seborrhoe, auch gingen sie nicht zu leicht aus, und bei oberflächlicher Betrachtung liessen sich auch keine kurz abgebrochenen Haare, wie bei Ringwurm entdecken. Bei der mikroskopischen Untersuchung erkannte man deutlich die Pilze von Tinea tonsurans.

Für die Praxis ist das Erkennen dieser Pilze von Wichtigkeit, weil nur durch Anwendung von antiparasitischen Mitteln eine Weiterverbreitung der Krankheit, wozu in Schulen und Anstalten besonders Gelegenheit ist, vermieden wird.

Leonardi, G., Sulla cura del Favo senza depilazione. Il Raccoglitore medico. Aprile 1873.

Statt der schmerzhaften Depilation, welche seither zur Heilung des Favus für unumgänglich nöthig gehalten wurde, empfiehlt Leonardi aus eigener Erfahrung folgendes Verfahren: Nach Abweichung der Krusten wird der Kopf mehrere Tage hintereinander mit gewöhnlicher Seife gewaschen, und alltäglich eine folgendermassen zusammengesetzte Salbe applicirt. Zu einem Theil carbolsauren Natrons werden 10 Theile Fett, dazu fein gepulverte Pflanzenkohle und Schwefelblumen gefügt. Alle 48 Stunden wird die Abwaschung des Kopfes wiederholt, welcher mit einem weichen Tuch jedesmal sorgfältig abgetrocknet wird. Verf. berichtet von zwei durch dieses Verfahren erzielten vollständigen Heilungen.

Bernhardt (Berlin).

Dunkworth (6). Zur Diagnose der ächten Tinea-Krankheit empfiehlt D. die Anwendung des Chloroforms auf die afficirten Hautpartien. Wenige Tropfen aufgeträufelt genügen bei guter Beleuchtung, um die kranken Haare gelblichweiss und wie feine Fäden von Flechten erscheinen zu lassen. Derselbe Farbenwechsel findet sich auf der kranken Haut, wo sich weissliche Massen abheben. Die gesunden Haare bleiben unverändert. Die Anwendung von Aether bringt nicht diese Wirkung hervor. —

Phthiriasis.

Fox, Tilbury, The diagnostic sign of Phthiriasis. The Lancet. Dec. 27. p. 902.

Verf. wundert sich, dass es noch so viele Aerzte giebt, die an dem Vorkommen der Phthiriasis zweifeln. Er will deshalb einige diagnostische Momente selbst für solche Fälle, in welchen die Pediculi selbst nicht aufgefunden werden können, angeben. Charakteristisch ist die Oeffnung des durch den Rüssel des Pediculus dilatirten Follikels, in welchen man anfangs hellrothes Blut, das später eine dunklere Farbe annimmt, sieht. Dieser hämorrhagische Fleck zeigt sich weder für das Gesicht, noch für das Gefühl erhaben, hat vielmehr das Aussehen einer runden becherförmigen Vertiefung mit einem wohl ausgeprägten Rand, und einem schwarzen Punkt in der Mitte. Er kann verwechselt werden mit aufgekratzten hyperämischen Follikeln, oder mit Papillen, oder mit kleinen Excoriationen. Die ersteren sind aber erhaben, bei Untersuchung mit dem Vergrösserungsglas nicht rund, sondern zeigen zerrissene Ränder; die Excoriationen sind unregelmässig in der Form, es fehlt die Oeffnung des dilatirten Follikels mit dem centralen Blutfleck. Der Vorgang bei Entstehung des für Phthiriasis charakteristischen Fleckes ist folgender: Der Pediculus hat keine Mundöffnung, er beisst nicht, sondern er schiebt seinen Rüssel in einen Follikel, um ein Capillargefäss zu erreichen. Während des Saugens an demselben wird die Mündung des Follikels erweitert, und wenn der Rüssel herausgezogen ist, quillt das Blut nach und füllt den erweiterten Follikel.

Pigmentanomalien.

Lépine, ‚Melanodermie étendu a presque toute la surface du corps; Sclérodermie bornée aux doigts, avec atrophie des phalangettes; Atrophie de la moitié droite de la face. Gazette médicale de Paris. No. 15. S. 195.

Eine Frau von 59 Jahren zeigt am grössten Theil der Körperoberfläche eine dunkle Färbung mit alleiniger Ausnahme der Unterschenkel und Füsse, die Färbung ist nicht überall von gleicher Intensität; in der Gegend der Hypochondrien ist sie dunkelbraun, fast schwarz, am Abdomen, an der Brust, am Rücken und Hals etwas heller braun; die Oberschenkel sind ebenfalls pigmentirt, doch zwischen den pigmentirten Stellen finden sich einzelne weisse pigmentlose Flecke. Das Gesicht, die oberen Extremitäten zeigen nur eine leicht braune Färbung. Die Haut aller Finger ist dünn, pergamentartig und lässt sich nicht in Falten heben. Die Gelenke sind etwas verdickt, die Bewegungen beschränkt. Schmerzen bestehen nicht, die Phalangen sind fast auf die Hälfte ihres Volumens reducirt. Die Sensibilität ist herabgesetzt. Die Finger sind kalt und zeigen nie Schweiss. Das Gesicht zeigt eine auffallende Asymetrie, indem die rechte Hälfte desselben viel kleiner als die linke erscheint. Die Haut ist daselbst etwas verdünnt, die Sensibilität herabgesetzt. Das Allgemeinbefinden der Pat. ist ein sehr gutes; die Verdauung vollständig normal, der Kräftezustand vorzüglich, weshalb auch die Annahme, dass die abnorme Hautfärbung auf Morbus Addisonii beruhe, von vornherein auszuschliessen ist. Die hier bestehenden Affectionen sind 1) Melanodermie, 2) leichte Sklerodermie der Finger mit Atrophie der Knochen und Anaesthesie, 3) Atrophie der rechten Gesichtshälfte. Es ist wahrscheinlich, dass diese verschiedenen Affectionen auf einer Alteration des Nervensystems beruhen, namentlich deuten die Veränderungen im Gesicht auf eine unter dem Namen Trophoneurosis facialis bekannte Läsion hin.

---

1) Engelsted, S., Kommunehospitalets hyarde Afdel. in 1872. Beretn. ons Kjöbenhavns Kommunehospital. in 1872. p. 95—112. — 2) Bergh, R., Beretn. fra Alm. Hosp. 2. Afdel. for 1872. Hospitalstidende. No. 37, 39, 40, 41, 42, 44, 46. 48. (Separatabdruck p. 1—68). — 3) Scheel, A., Beretn. for 1871 om (Christiania) Rigshosp. Afdel. for Hudsyge. Norsk. Magaz. f. Lägevidsk. 3. R. II. p. 617. (Nichts wesentliches Neues). — 4) Björnström, E., Ett Fall af Blödning genom Hufgrudsvålen utan Hudlesion. Upsala Läkarefören. Förh. VIII. p. 362.

Unter 477 in der Abtheilung von K. Bergh (2) behandelten Krätzigen waren 206 Männer, 101 Frauenzimmer, 170 (82 + 88) Kinder (unter 15 Jahren), wie es aus den näher detaillirten Uebersichtstabellen hervorgeht. Im ersten Lebensjahre hat sich die Krätze in diesem Jahre mit auffallender Seltenheit gezeigt, nur bei $^1/_{17}$ der behandelten Kinder, während die Anzahl in den verflossenen 6 Jahren $^1/_9$ — $^1/_{13}$ betragen hat. Mit dem Zeitpunkte des beginnenden Schulganges und in den nächstfolgenden Jahren (der Altersklasse von 5—10 J.) nimmt die Häufigkeit der Krätze zu, um im folgenden und nächstfolgenden Fünfjahre wieder etwas zu sinken. Am häufigsten kommt die Krankheit in der ersten Jugend vor; in den vorigen 6 Jahren hat etwa ¼ der ganzen Patientenmasse der Altersklasse zwischen dem 20. und 30. Jahre angehört. Wie auch sonst gewöhnlich, ist die Krätze bei Frauenzimmern weniger häufig als bei Männern vorgekommen. Die Verhältnisszahlen, die in den Berichten aus verschiedenen Hauptstädten meistens als 12—11—7 : 1 angegeben werden, stellten sich aber in Kopenhagen (dem Commune- und dem allgemeinen Spitale) im Ganzen, was die Männer betrifft, ungewöhnlich günstig, es sind in diesem Jahre 360 : 157 gewesen, im allgemeinen Spitale allein waren pro 206 : 201. Im Ganzen ist die Krätze in Kopenhagen, wie es näher nachgewiesen wird, im stetigen Abnehmen; in 1871 kamen 1233, in 1872 nur 839 Krätzige (auf eine Bevölkerung von etwa 182,000 Einw.) vor. Die Häufigkeit der Krankheit bei den Schuhmachern sowie den Schmieden bestätigt sich wie gewöhnlich, sowie ihr seltneres Vorkommen bei den männlichen und weiblichen Cigarrenarbeitern; nur 15 öffentliche Frauenzimmer wurden im Laufe des Jahres als krätzig eingelegt. Nur bei etwa ⅛ der männlichen Individuen (über 1 Jahr alt) fehlten die essentiellen Krätzesymptome am Gliede (mit Scrotum), oder das Verhältniss war etwa wie in den vorhergegangenen Jahren, wo es zwischen $^1/_5$ — $^1/_7$ variirt hat; bei erwachsenen Frauenzimmern fehlten sie nur bei ganz einzelnen (8) an den Brüsten; an dem Gesichte wurden sie mehrmals (3) bei kleinen Kindern gesehen. Die Temperaturmessungen (im Rectum) bei Kindern im ersten Lebensjahre, die eingeschmiert liegen, haben eine leichte Steigerung der Körperwärme (bis 38,8 C.) nachgewiesen. Von den behandelten (18) Schuhmachern hatten nur 4 bedeutendes Ekzem und Furunkeln an den Nates, während solche auch bei mehreren Fuhrmännern vorkamen; eine durch Krätze bedingte Urticaria kam bei einem Individuum vor. Die Behandlungsdauer betrug für jedes Individuum durchschnittlich, wie gewöhnlich, 2,7 Tage. Die Behandlung war immer generell, etwas individualisirt, immer auf Grundlage der die Oberhaut erweichenden Sodabäder fussend. Sie war in 9 Fällen ambulatorisch, mit einer Schwefelkalk-Aufschlemmung, mit schwarzem Seifenwasser bereitet; in der Mehrzahl der Fälle (419) wurde sie mit der Aufschlemmung und dem Theerseifenspiritus ausgeführt; bei 40 wurde dieser letztere allein angewandt, bei 9 Styrax, wie es aus den detaillirten Mittheilungen hervorgeht. Die Nothwendigkeit der Desinfection wird betont. Die Totalsumma der Recidive hat, etwa wie gewöhnlich, nur 3,7 pCt. betragen. Der Urin wurde in Beziehung auf die Angaben von Wollner von einem häufigeren Auftreten von Albuminuria nach Krätzebehandlungen) bei 104 Individuen auf Eiweiss untersucht, immer mit negativem Resultate.

Bei 100 Individuen, von denen fast die Hälfte (45) Kinder waren, sah Bergh Läuse und Ausschläge nach denselben. Den detaillirten Angaben zufolge kommt die Kleiderlaus weniger häufig bei Kindern als bei Erwachsenen vor. In Beziehung auf die Diagnose wird die Bedeutung der minimalen centralen Haemorrhagien hervorgehoben. — Unter den im Laufe des Jahres behandelten 970 öffentlichen Dirnen zeigten nur 48, meistens Novizen, Morpionen, darunter auch mehrere recidive Fälle.

Von Mycosis favosa kamen 27 Fälle vor, von denen 17 bei Kindern. Wie voriges Jahr (aber im Gegensatze zu den früheren 7 Jahren) ist diese Mycose häufiger bei weiblichen (18) als bei männlichen Individuen aufgetreten. Bei 10 Fällen waren Recidive. Bei dem einen Individuum wurde auf dem Sternum ein Favus-Horn von einer Höhe von 1 Cm. und von einem Diam. von 2,5 Cm. gesehen. — Von Onykomycosen kamen 4 Fälle vor, die näher erörtert werden. Indem der Verf. vergleichend auf die Angaben von Bazin und Köbner hinweist, resumirt er summarisch die im Hospitale während 1865—72 vorgekommenen Fälle von Onykomycosen, die in Allem nur 8 auf 248 Fälle von Myc. favosa und tonsurans betragen haben, oder etwa 3,2 pCt. Die Durchschnittsdauer der Behandlung des Favus war fast genau 69 Tage; diese bestand wie gewöhnlich in Epilation und Einreibungen von Carbolöl 1—6 Morgens und Abends. — Es kam in diesem Jahre wie in 1868 ein zweifelhafter Fall von der sogenannten Myc. pelada vor. — Es wird noch hervorgehoben, dass in diesem Jahre in Kopenhagen (mit etwa 182,000 Einw.) im Ganzen nur etwa 30 Fälle von diesen Mycosen vorgekommen sind. — Die Myc. versicolor hat sich mit der gewöhnlichen Häufigkeit gezeigt.

Engelsted (1) theilt unter den verschiedenen Hautkrankheitsrubra die Zahl der respectiven auf der Abtheilung behandelten Fälle, sowie deren Behandlungsdauer mit. Genauer wird ein Fall von artificiellem Pemphigus erwähnt, bei einer Simulantin, einem jungen hysterischen Frauenzimmer, durch Stückchen von Emplastrum cantharidum her-

vorgebracht; die Patientin ermöglichte in solcher Weise ihr Bleiben im Spitale durch den grössten Theil eines Jahres.

Björnström (4) theilt einen Fall von Blutung der Kopfschwarte ohne sichtbare Läsion mit. Ein unverheirathetes Frauenzimmer, an Anteflexio uteri und Hysterie leidend, Opiophagin, anämisch und durch ein Jahr nicht menstruirt, wurde in der Zeit, wo die Menstruation erwartet werden konnte, vom Schwindel und Ohrensausen ergriffen. Als sie sich einstmals vorsichtig kämmte, begann Blut über die Backen hinabzurieseln; es fand sich an der Kopfschwarte keine Spur einer Wunde, dagegen Blutpunkte um die Haarwurzeln; kein subcutanes Blutextravasat. Bei einem späteren Anfalle von Kopf-Congestionen stellte sich daselbst keine Blutung ein, sondern Purpura-Flecken an den Armen.

R. Bergh (Kopenhagen).

Syphilis und venerische Krankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ZEISSL in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Patzelt, Ueb. d. Behandlg. acuter u. lentescirender Leisten- und Schenkeldrüsenentzündungen mit basisch essigsaurem Blei. Archiv für Dermatologie u. Syphilis Heft 3 u. 4. — 4) Auspitz, Heinrich, Die Bubonen der Leistengegend. Zwei Vorlesungen gehalten an der Poliklinik in Wien. Ebend. Heft 3 u. 4. — 3) Diday, M. P., Observation de bubon chancrelleux. Annales de dermatologie et de syphilogr. IV. No. 6. — 4) Aron, M., Bubon inguinal phagadénique de forme térébrante suivi d'hémorrhagie mortelle par ulcération de la veine fémorale. Gaz. des hôp. No. 36, 38. — 5) Bourguet, M. E., Du bubon d'emblée considéré comme accident primitif de la Syphilis. Gaz. hebd. de médecine et de chirurgie No. 9, 14, 17. — 6) Fournier, Alfred, Des adénopathies secondaires de la Syphilis extrait d'une leçon professée à l'hôpital de Lourcine. Annales de dermatologie et de Syphilogr. No. 1. (Ein sehr klarer und übersichtlich gehaltener Vortrag). — 7) Mollière, D., Observation de bubon d'emblée chancrelleux. Lyon méd. No. 4. — 8) Balestre, M., Observations de paraphimosis. Montpellier médical. Janvier. (Drei Fälle von Paraphimosis mit Detaillirung des angewendeten chirurgischen Verfahrens). — 9) Lancéreaux, Des variétés de forme du chancre syphilitique. Gaz. des hôpit. No. 2. (Nicht complet.) — 10) Robinson, Henry, New specialité for Cancer. 2. ed. Longmans. — 11) Schwartz, Ch., Étude sur les chancres du coi utérin, chancre simple, chancre syphilitique. — 12) Taylor, R. W., On some practical points in the treatment of the phimosis produced by chancroidal ulcers. American Journal of Syphilography and Dermat. Octobre. — 13) Diday, M., Observations de chancre et bubons mixtes. Annales de dermat. et de syphilogr. No. 5. — 14) Observations de bubo d'emblée chancrelleux. Lyon médic. No. 5. (Discussion über die sub No. 3 u. 7. oben citirten Arbeiten in der Société des sciences méd. zu Lyon). — 15) Diday, P., Observation de chancrelle de la bouche. Ann. de dermat. et des syphil. No. 2. II. — 16) Taylor, R. W., Clinical observations on a case of cephalic chancroidal ulceration, resulting from accidental auto-inoculation. Dr. Brown-Sequard's Archives of scientific and practical medicine No. 5. — 17) Jullien, Louis, De l'amputation du pénis. Paris.

Der k. k. Oberarzt Dr. Patzelt (1) veröffentlicht 67 Fälle von Leisten- und Drüsenentzündungen bei frisch vernarbten oder nach bestehenden weichen Chankern, die er unmittelbar nachdem Prof. Zeissl's Aufsatz in der medic. Wochenschrift 1872 erschienen war, auf der Abtheilung des Hrn. Regiments-Arztes Dr. Zaufal im Prager Garnisonsspital in Behandlung bekam, indem er sich stricte an Zeissl's Angaben hielt. 33 Kranke beobachtete er unter der Behandlung mit bas. ess. Blei, wo die Resorption ohne Punction oder Durchbruch der bedeckenden Haut stattfand, d. i. als ungefähr bei der Hälfte der Kranken, während er in den Jahren 1870 u. 1871 nur bei ungefähr dem 7. Theile der Bubonen spec. Ursprunges diesen Ausgang erzielte. Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 11 u. 58 Tagen; in der grossen Mehrzahl (fast ⅔ der Fälle) betrug sie 3 — 5 Wochen, so dass sich die durchschnittliche Behandlungsdauer auf 32 Tage herausstellt.

Von den Kranken mit offenen Bubonen, von denen er 28 mit dem Spitzbistouri punctirt hatte, führt er 34 Fälle an, wovon 11 virulentes Impfsecret und positives Impf-Resultat lieferten; bei neun virulenten Schankerbubonen zerfiel die Stichöffnung, bei 2 blieb sie intact. —

Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 20 u. 115 Tagen, doch so, dass von den nicht virulenten ⅔ innerhalb 4 — 9 Wochen zur Heilung gelangten und die mittlere Heilungsdauer 7½ Wochen betrug, während sie bei den virulenten im Durchschnitte auf 12 Wochen sich herausstellte.

Zur Controlle wurden in einer Anzahl von Fällen Ueberschläge mit gewöhnlichem Brunnenwasser ge-

macht, bei denen aber die grosse Spannung und die Schmerzen der Geschwulst zunahmen, und es regelmässig zur Eiterbildung und Durchbruche kam. —

Schliesslich erwähnt der Verfasser kurz, dass er bei acuten Hoden- und Nebenhodenentzündungen die Bleiessig-Ueberschläge mit demselben günstigen Resultate angewendet habe. —

Wenige Fälle behandelte Dr. Patzelt mit dem von Prof. Zeissl angegebenen Jodbleipflaster und giebt an, dass er 6—10 Wochen bis zur Heilung bedurfte, mit Ausnahme eines Falles, wo die Heilung nach vorausgegangener 6 wöchentlicher anderartiger Behandlung binnen 12 Tagen erzielt wurde. —

Summarisch stellt der Verfasser die Vortheile der Bleiessigbehandlung darin zusammen:

1) die grosse Einfachheit und Bequemlichkeit;
2) die grosse Sauberkeit;
3) das rasche Aufhören der Schmerzen;
4) das seltene Auftreten von Hohlgängen;
5) das Nichtvorkommen von ausgebreiteten Narben;
6) die kürzere durchschnittliche Behandlungsdauer.

Auspitz (2) sucht die Leistendrüsen in ein Schema zu bringen, und zwar theilt er dieselben in Gruppen, die er mit A B C D bezeichnet.

Unter A versteht er die Drüsen, die in der Mitte der Beugungsfurche unter dem Poupart'schen Bande liegen, zu welchen sich noch kleinere Drüschen hinzugesellen. B nennt er das Drüsenpaquet links von A und C die Drüsen nahe dem Schambogen, die aber mit A manchmal verschmolzen sind. Diese drei Drüsengruppen bilden die Leistendrüsen.

D bezeichnet er 1–3 Drüsen, die unterhalb der Foveavalis im untern spitzen Winkel des Trigonum subinguinale gelegen sind, und die Schenkeldrüsen sind. Auspitz erkennt keine tiefliegenden unter der Fascia befindliche Lymphdrüsen mit Ausnahme der Rosenmüller'schen an, die zum Theile in die Leistendrüse hineinragt und daher den Glandulis iliacis zugerechnet werden soll.

Der Schenkeldrüsengruppe D schliessen sich unter der Fascie, aber höchst selten, kleine Drüschen an.

Auspitz verwirft die bis nun geläufige Eintheilung der Bubonen, unter anderen die von Ricord eingeführte Bezeichnung der virulenten od. Absorptionsbubonen gegenüber den sympathischen und consensuellen Drüsenschwellungen, da beide durch Absorption des specifischen Contagiums bedingt sind und schlägt vor die Bubonen genetisch in folgende drei Abtheilungen einzureihen.

1) Idiopathische Bubonen, durch directe Einwirkung auf die Leiste selbst entstanden.

2) Bubonen der Leistengegend, welche als Folgeerscheinungen anderer localer Affectionen in der Nähe der Leiste auftreten „heteropathische Affecte" (deuteropathische Zeissl.)

Diese sondert er wieder:

a) einfache heteropathische d. h. nicht virulente Localerkrankungen in der Nähe der Leiste,

b) Bubo des syphilitischen Primäraffectes,

c) virulenter Schankerbubo.

3) Syphilitischer Infectionsbubo, hervorgerufen durch die syphilitische Allgemeinerkrankung des Stoffwechsels.

Ad b) syphilitischer Primäraffect spricht er folgendes Gesetz aus:

Die indolente Leistendrüsenschwellung bei Primäraffectionen der Genitalien ist nicht blos poly- sondern auch panganglionär. Anschwellung der Kniekehlendrüschen habe er nie beobachtet.

Fernerhin spricht er die Behauptung aus:

Bei syphilitischen Genitalaffectionen schwellen die Drüsen mindestens einer Seite in der Regel an, und zwar sämmtliche. Diese Anschwellung wird, was die weiterfolgenden Gruppen betrifft, nicht weiter als bis zur nächst höheren Drüsenanhäufung hinter dem Poupart'schen Bande fortgeleitet. Diese Art von Drüsenschwellung kann logischer Weise nur als eine direct dem Primäraffecte an den Genitalien entstammende Krankheitserscheinung angesehen werden, wie Zeissl die indolenten Bubonen als Absorptionsbubonen den andern später und an von der Infectionsstelle weit entfernt liegenden Regionen auftretenden syphilitischen Drüsenanschwellungen (Bubones symptomatici adenitis universalis) gegenüber gestellt.

Auspitz erklärt also die ersten der Localaffection nächst den Bubonen als Folgen der Primäraffecte, entgegen der Ansicht, dass diese sich durch die Allgemeinerkrankung oft nach und nach aus der localen von der Induration entstandenen ersten Drüsenschwellung heraus entwickeln. (Sigmund.) Die allgemeine Drüsenschwellung will der Verfasser ebenfalls nur als consecutiv durch in der Nähe stattfindende Veränderung der Haut- und Schleimhaut erzeugte heteropathische Erkrankung aufgefasst wissen, mit Ausnahme einer kleinen Anzahl von Drüsengeschwülsten, die als einfache Drüsenhyperplasien in Folge geänderter Blutbeschaffenheit, oder als selbstständige Metastasen des Syphiliscontagiums angesehen werden dürfen. Von dieser Idee geleitet, subsumirt der Vf. die indolenten Bubonen in

1) heteropathische — nicht Infectionsbubonen;

2) einfache Drüsenhyperplasien, wie bei Oligämie und Leukämie;

3) specifische Infectionsbubonen, in den späteren Stadien der Syphilis und der hereditären Syphilis vorkommende Drüsengeschwülste, welche dem syphilitischen Gumma anderer Organe und scrophulösen Drüsenabscessen klinisch sehr nahe stehen und die Charaktere der syphilitischen Neubildung an sich tragen.

In der zweiten Vorlesung bespricht Verf. blos den virulenten Bubo und stellt die Scala der Drüsenerkrankung der Art auf:

B.
B + C.
B + A.
B + C + A.
B + C + A + D.
D. allein erkrankt nie bei virulentem Bubo.

Schliesslich befürwortet Auspitz bei der Behand-

lung die Punction der Drüse, wenn sie hart und elastisch ist, wenn die Kapsel noch intact ist, er dringt in die Drüse ein, macht mit dem Knöpfchen der Sonde Hebelbewegungen nach allen Richtungen, durchtrennt die bindegewebigen Septa im Inneren der Drüse auf stumpfem Wege, was weder heftigen Schmerz verursacht, noch grössere Kraftanwendung erfordert. Für eine Drüse ist meistens eine Punction und eine Sondenrotation ein für alle Mal hinreichend.

Hohlgänge werden geschlitzt. Geschwollene Drüsenkörper, die sich in die Wunde vordrängen, werden mit dem Volkmann'schen Löffel entfernt.

Mollière (7). Ein 24jähriger Mann, nie skrofulös. Inguinalgeschwulst mit deutlich fluctuirenden Punkte im Centrum. An den Genitalien, am Anus u. s. w. keine Spur einer Erosion oder einer Narbe. Bubo wird geöffnet; Kataplasmen, dann einfacher Verband. Die Ulceration vergrössert sich, hat harte Ränder, nimmt in der Tiefe immer mehr ein schankröses Aussehen an. Es wurden 2 Inoculationen mit dem Eiter derselben am Oberschenkel gemacht. Sie haften und zeigen am 5 oder 6. Tage schankrösen Charakter. In den ersten 4 Tagen war keine Spur mehr vorhanden, so dass der Versuch negativ schien. Ausserdem nahm eine kleine Hautaufschürfung am Oberschenkel, wahrscheinlich durch Autoinoculation, gleichfalls ein schankröses Aussehen an. Pat. hatte etwa 10 Tage vor der Inoculation am Oberschenkel, mit einem Frauenzimmer, welchem er am Ufer der Rhone begegnete, zum letzten Male den Beischlaf gepflogen und sich dann sofort im Flusse abgewaschen. In diesem Falle entstand also ein weicher Schanker in einem Lymphganglion, ohne Läsion der Glans, ohne Präexistenz eines Schankers, was Vf. „Bubon d'emblée chancrelleux" nennt.

Verf. theilt noch aus Baumès' Précis des maladies vénériennes zwei Beobachtungen ähnlicher Fälle mit.

Taylor (12) wünscht die Circumcision auf eine sehr geringe Anzahl von Fällen beschränkt zu wissen, und empfiehlt er mehr eine bilaterale Incision, welche mittelst einer langblätterigen Scheere vorgenommen werden soll, um mit einem Schnitte ausreichen zu können, womit er dem Patienten Schmerzen zu ersparen beabsichtigt. Sonst nichts Neues.

Ein 25 Jahr altes Individium consultirte Diday (13) am 8. Januar 1872 und machte folgende Angaben:

Pat. will nie krank gewesen sein. Er hatte eine Maitresse, der er stets treu war. Er besuchte am 30. December 71 ein öffentliches Haus, und bemerkte am 3. Januar 72 am Penis ein kleines Bläschen.

D. untersucht den Kranken, und findet am Präputium ein Ulcus, das die Charaktere des weichen Schankers an sich trägt. Charpie mit Arg. nitr.-Solution verordnet. Nach 14 Tagen kehrt Pat. wieder. Rechtsseitige acute Inguinaldrüsengeschwulst. Der Schanker in der Heilung begriffen. Am 4. Februar, da Fluctuation fühlbar, Einschnitt. Injectionen in die Abscesshöhle. Nach einem Monat war der Bubo verheilt.

Am 10. April präsentirte sich der Kranke wieder mit allgemeiner Roseola, Adenitis am Halse, Psoriasis palmaris, dazu Kopfschmerzen. Der Inguinalbubo war vernarbt, unter ihm indolente Drüsenschwellung.

Diesen Fall, der scheinbar für die Lehre der Unität spricht, erklärt Diday folgendermassen.

In der Zerstreutheit oder bei starker Beschäftigung hätte er bei der dritten Visite vergessen den ganzen Penis zu besichtigen, die Basis des Geschwürs auf Induration zu untersuchen. Das vorhandene Geschwür könne nicht der Initialaffect gewesen sein, da erst 90 Tage nach der Infection das Exanthem aufgetreten sei, welcher sich sonst gewöhnlich nach sechs Wochen zeige. Der Initialaffect muss also später aufgetreten und übersehen worden sein.

Diday (15) theilt einen Fall von weichen Schankern bei einem 15jährigen Mädchen mit, an welchem das Hymen unversehrt war. Zwei Schanker sassen an der rechten grossen Schamlippe, einer in der Mitte der inneren Fläche der Unterlippe, und noch einer an der Schleimhaut des Arcus palatoglossus. Rollet, welcher gleichfalls das Mädchen sah, schloss aus dem Umstande, dass alle Geschwüre der Vulva rechts waren, dass sie von einem linksseitigen Ulcus der Glans herrührten, welche vergebens gegen die Propugnacula angekämpft habe. Selbst das Geschwür an der Plica glosso-tonsillaris schreibt D., diese Ansicht ergänzend, der widernatürlichen Einführung desselben Penis zu, da der ergriffene Punkt die Grenze bilde, wo solche unnatürliche Bemühungen unübersteiglichen Widerstand finden. Behandlung mit Höllensteinlösung zeigte raschen Erfolg.

Der Fall Taylor's (16) betrifft einen 35 Jahr alten Mann, der in Margine präputii 5 Schankergeschwüre hat und 11 Tage nach dem Bestande desselben sich am unteren Rande der linken Augenbraune an einer Leitersprosse angestossen hatte, worauf sich am Standorte der mechanischen Läsion der Haut ein mit grünlich brauner Kruste bedecktes Geschwür entwickelte. Die Haut ist in 1½ Zoll Durchmesser im Umkreise geröthet gewesen. Entsprechend der verletzten Stelle waren an der Conjunctiva palpebrae croupähnliche Membranen zu sehen. Als Ursache der Infection der verletzten Stelle liess sich das Schnupftuch des Patienten nachweisen, womit er sich gleich nach der Verletzung verband. Nach Entfernung der Kruste zeigte sich ein charakteristisches Schankergeschwür. Mit dem Eiter des letzteren wurde der Pat. an der vorderen Bauchwand geimpft, sorgfältig verbunden, und der Verband der Impfwunde erst nach 8 Tagen entfernt. Es zeigte sich an der eingeimpften Stelle eine ½ Linie hohe Pustel, von 1½ Linien Durchmesser, umgeben von einem Reactionshof. Die Basis der Pustel stellte ein mit unterminirten Rändern versehenes Geschwür dar. 5 Wochen später war der Schanker am Augenlide vernarbt, der der Vorhaut aber erst nach 2 Monaten. Der Mann zeigte einen Monat später keine Erscheinungen von Syphilis.

Aus dem obigen Falle zieht T. den Schluss, der Kopf sei von Chanker nicht immun; die Erscheinungsform desselben sei aber durch die Localisation verschieden.

Jullien (17) bespricht die verschiedenen Methoden der Amputation des Penis und verwirft die Ligatur, weil hierbei die Möglichkeit einer septichaemischen Blutinfection zu gross ist. Von den Amputationsmethoden mittelst schneidender Instrumente hält J., was die Schnittführung anbetrifft, die Boyer'sche für das einfachste und zweckmässigste, d. h. jene Methode, wo die Haut und corpus cavernosum mit einem Messerzug in einer Ebene durchgetrennt werden. Die Möglichkeit der Hämorrhagie ist aber so gross, dass die Schröger'sche Methode, wo Schnitt für Schnitt Unterbindungen folgen, die erstere an Sicherheit weit übertrifft, somit der Boyer'schen vorzuziehen ist, umsomehr, weil die Schröger'sche Methode noch ausserdem, wie auch Vidal bestätigt, viel regelmässigere Stümpfe liefern.

Gegen die Sedillot'sche galvanokaustische Amputationsmethode kann er nur den damit verbundenen

Zeitverlust einwenden; andererseits glaubt aber J., gleich Leckiewitz, durch dieselbe den auf die Amputation folgenden Fieberanfällen vorbeugen zu können.

Die Amputation mittelst brennender kauterisirender Instrumente nach Bonnet zieht er allen anderen Methoden vor, weil durch das genannte Verfahren die etwa vorhandenen Fäulnissstoffe unschädlich gemacht werden.

Gegen die von ihm überschätzte Gefahr der Blutung ist man nur dann sicher, wenn man das Blut vor dem Schnitte schon zur Gerinnung bringt, d. i. mittelst Galvanskaustik nach Bonnet operirt.

Eine Retraction der Harnröhre, nach gemachter Amputation, so dass dadurch Dys- oder Anurie eingetreten wäre, hat er noch nie beobachtet, obwohl er an der Möglichkeit derselben nicht zweifeln kann, und er findet dies erklärlich, wenn die Amputation nahe der Symphyse vorgenommen wird, was er der Contraction des bulbocavernosus zuschreibt, gleich Dupuytren und Richet.

Um die Harnröhre durchgängig zu erhalten, schlug Boyer das Liegenlassen eines Katheters vor; auf Grundlage von Garnier's Erfahrungen verwirft aber J. diese auf die Blase höchst nachtheilig einwirkende Methode ganz und gar und hält die im entgegengesetzten Fall mögliche Gefahr der Urininfiltration für viel geringer.

J. hält den Katheterismus biquotidian nur zu Ende der Behandlung, d. i. zur Zeit der Vernarbung für nöthig, um der narbigen Schrumpfung, Verengerung der Harnröhrenmündung Schranken zu setzen.

Die secundären Blutungen schreibt J. einzig und allein der (pyämischen) Blutvergiftung zu, gleichsinnig Mac Cormac; die Wiederholung derselben ist nach ihm eben hierdurch erklärlich.

Pyämie tritt nach J.'s galvanokaustischer Methode viel seltener auf als nach mit Messer gemachten Amputationen, seltener gewiss, als Ziliewicz ebenfalls für galvanokaustische Methoden angiebt (4 pCt.)

Verengerung des im Stumpfe liegenden Harnröhrenostiums will J. nach Anwendung von rothem Glüheisen am häufigsten beobachtet haben.

Um die Urinentleerung im stehenden Zustande des Kranken zu erleichtern, hält J. die Zuhülfenahme einer Canüle zu Ende der Urinentleerung für sehr nothwendig, ähnlich den Eunuchen, die nach Godart sich in der Regel derselben bedienen.

II. Syphilis.

1) Fournier, Alfred, Clinique de l'hôpital de Lourcine. Leçons sur la Syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme. Avec 39 tracés sphygmographiques. Paris. — 2) Derselbe, Leçons sur la syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme. Avec figures dans le texte. Paris. — 3) Derselbe, Leçons sur la syphilis étudiée plus particulièrement chez la femme. Gazette hebdom. de méd. et de chir. No. 30. — 4) Derselbe, La syphilis chez la femme. Troubles nerveux de la période secondaire. Leçons professées à l'hôpital de Lourcine. Ibid. No. 1, 4, 6 (Fortsetzung von 1872). — 5) Derselbe, Des affections du système locomoteur dans la période secondaire. Leçons professées à l'hôpital de Lourcine. Union méd. No. 21—49 (Eine Reihe von schönen übersichtlichen Vorträgen, die aber nichts enthalten, was nicht in jedem Handbuche über Syphilis zu finden ist.) — 6) Sigmund, Ueber den Verlauf der Syphilis bei Schwangerschaft. Wiener med. Presse No. 1. — 7) Lewin, Georg, Ueber Infectio sine coitu. Berl. klin. Wochenschrift No. 22, 23. — 8) Derselbe, Vorträge, gehalten an der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten. Ebendas. No. 7, 8, 9 und 12. — 9) Lane, S. A., Abstract of a lecture on tertiary syphilis and syphilitic cachexia. The Lancet. July 26. — 10) Martin, Aimé, Études sur les végétations. Annales de dermat. et de syphil. No. 3 u. 4 (Enthält nichts Neues). — 11) Guyot, M. J., Du resserrement de la mâchoire dû à la syphilis, myosite du masséter; tumeurs gommeuses de la joue. L'union médicale. No. 123. — 12) Macdonald, A., Case of secondary syphilis, communicated by an infant to its nurse. Edinbourgh med. journ. July. — 13) Sturgis, F. R., On the prognosis of syphilis. Amer. journ. of med. science. July. — 14) Morgan, John, On dactylitis syphilitica. Med. Press and Circ. April 2. — 15) Derselbe, On dactylitis syphilitica, a specific affection of the fingers and toes. Dublin Journ. of med. science. April. — 16) Schuster, Ueber Fiebercomplicationen bei Syphilitischen. Archiv für Dermat. und Syphil. Heft II. (Eine beachtenswerthe, durch reiche Casuistik illustrirte und durchdachte Arbeit, die an die bezüglichen Untersuchungen Bäumlers und Güntz's sich anschliesst). — 17) Vidal, M. E., Contribution à l'étude de la syphilis constitutionelle ayant pour accident le chancre mou. Annal. de dermat. et de syphilogr. No. 2. — 18) Derselbe, Contribution à l'étude de la syphilis ayant pour accident le chancre mou compliqué d'adénite suppurée. Ibid. No. 3. — 19) Derselbe, Contribution à l'étude de la syphilis constitutionelle ayant pour accident initial le chancre mou compliqué d'adénite suppurée. L'Union médicale. Janvier 23. No. 9. — 20) Després, Armand, Traité théorique et pratique de la syphilis, ou infection purulente syphilitique. Paris. — 21) Kaposi, Mor., Die Syphilis der Haut und der angrenzenden Schleimhäute. Mit Tafeln in Chromolithographie, ausgeführt von Carl Heitzmann. In 3 Lieferungen. 1 Lieferung mit 20 Taf. und 4 Holzschnitten. Wien. — 22) Lancéreaux, E., Traité historique et pratique de la Syphilis. 2 ed. revue et augm. Avec pl. col. et fig. Paris. — 23) Duhring, Louis, A., Clinical lecture on a papulo-squamous syphiloderm. Philadelph. med. Times. Decembre 20. — 24) Moore, Levi, Secondary syphilis. Casuistik. Ibidem. May 3. — 25) Neumann, Isidor, Ueber die Excision von indurirten Schankern und die Abschnürung mittelst der elastischen Ligatur. Allgem. Wiener med. Zeitung No. 36. — 26) Brück, Leopold, Fall von syphilitischer Caries des rechten Darmbeins. Ebendas. No. 11. — 27) Ulcérations chancreuses; phagadénisme; bons effets d'abord de la poudre de Jodoforme, puis état stationnaire; pansements avec une solution d'hydrate de chloral, guérison. Bulletin gén. de thérapie. Août 30. — 28) Bumstead, Freeman, J., On the present state of the question of the unity or duality of Syphilis. Americain Journ. of med. sciences. April. — 29) Mauriac, Charles, Étude clinique sur l'influence curative de l'érysipèle dans la syphilis. Gaz. des hôp. No. 36—76. — 30) Renault, A., Syphilis à marche tout-à-fait anormale. L'union médicale No. 144 (Theilt einen Fall von Syphilis mit seltenem Verlaufe mit, der jedoch eine strenge Kritik nicht aushalten dürfte). — 31) Verneuil, A., Lésions syphilitiques tertiaires des bourses séreuses sous - cutanées et tendineuses, hydarthroses tertiaires. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 2 (4 Fälle von Synovitis syphilitica). — 32) Bourdon, M. L., Gommes inguinales syphilitiques. Annales de dermat. et de syphilogr. No. 2. III. — 33) Lancéreaux, E., Des

arthrites syphilitiques. L'union médicale No. 88. — 34) Sturgis, F. R., Two cases of syphilis, in one of which the primary lesion was seated on the internal surface of the eyelid, in the other on the cheek. Amer. Journ. of med. sciences January. — 35) Langlebert, Des cas dans lesquels une syphilis ancienne doit être considérée comme un obstacle au mariage. Gaz. des hôp. No. 132 u. 135. — 36) Taylor, R. W., On the question of the transmission of syphilitic contagion in the rite of circumcision. New-York med. Journ. Dec. — 37) Verneuil, Adénopathie inguinale tertiaire. Lymphangiome gommeux. Annales de dermat. et de syphil. No. 2. III. (Ein nekroskopischer Befund, der vom Verf. auf Syphilis gedeutet, dem Referenten etwas zweifelhaft erscheint.)

Fournier (1), der geistvolle Assistent und Nachfolger Ricords, der gegenwärtig das Hôpital de Lourcine leitet, hat unter obigem Titel in einem 1100 Seiten umfassenden Buche die Pathologie der Syphilis beim Weibe in Form von Vorträgen eingehend behandelt. Wir können dieses Werk, welches mit in den Text gedruckten Figuren versehen ist, nicht nur seines Inhalts, sondern auch seines stilistischen Werthes wegen dem deutschen und französischen Leser bestens empfehlen. Wir heben nur noch hervor, dass das Werk, dem Standpunkte des Verfassers gemäss, im dualistischen Sinne geschrieben ist.

Wir geben aus der Besprechung dieses Werkes (3) durch Blachez Einiges wieder. Fournier nimmt 8 Typen von Syphiliden an: 1) den erythematösen; 2) den papulösen; 3) den squamösen; 4) den vesiculösen; 5) den pustulös-crustösen; 6) den grossblasigen (bullösen); 7) den fleckigen (maculösen); 8) den gummösen.

F. behauptet bezüglich des Zitterns bei Syphilitischen, dass dasselbe mit Unrecht dem Mercur zugeschrieben werde. Er habe es bei 12 Kranken beobachtet, die keinen Mercur genommen hatten. In der Auswahl der Mercurialien giebt er dem Protojodür in der Dosis von 5–10 Centigramms den Vorzug. Ausser Mercur und Jod hält F. auch Tonica, Schwefelquellen, Hydrotherapie in den verschiedenen Perioden der Krankheit unter gewissen individuellen Bedingungen für angezeigt.

Die Syphilis erzeugt namentlich beim weiblichen Geschlechte gewisse Formen von Unempfindlichkeit gegen Schmerz, Analgesien. Entweder tritt die Analgesie ohne andere Störungen der Nervenfunctionen auf, oder sie ist mit Anästhesie und Verlust des Temperaturgefühls verbunden. Sie ist allgemein oder partiell, fast immer symmetrisch an beiden Körperhälften. In manchen Fällen ist die Analgesie auf eine sonderbare unerklärliche Weise an gewissen Stellen localisirt. So zeigte Fournier (4) seinen Schülern eine Kranke, bei der dieselbe nur an der Rückenfläche der linken Hand und des linken Ringfingers vorhanden war, während die Sensibilität sonst unversehrt blieb. Bei andern waren wieder andere Stellen, die ringsum von analgesischen Theilen umgeben waren, lebhaft empfindlich gegen Schmerz. An den Extremitäten afficirt die Analgesie fast ausschliesslich die Streckseite. Manchmal besteht sie inselweise an der allgemeinen Decke. Vorzüglich afficirt sie und mit Vorliebe den Handrücken und dann die Brüste. Zuweilen ist die Analgesie mit tieferen Störungen der Muskel-Sensibilität verbunden, so dass die Patienten mit verbundenen Augen kein Bewusstsein von der Lage ihrer Glieder hatten und beispielsweise nicht die Hand zum Munde ohne Hülfe des Sehorganes führen konnten.

Zunächst bespricht F. die syphilitischen Paralysen, welche als Hemiplegia facialis, als Paralyse des 3. und des 6. Gehirnnervenpaares vorkommen. Dann führt er die nervösen Symptome an den Sinnesorganen auf und bespricht hierauf die Störungen des Denkvermögens. Die Syphilis, sagt F., kann gewisse vorher bestandene Neurosen verstärken, gewisse erloschene oder berüchtigte Nervenkrankheiten wieder anfachen und erwecken, auch ganz neue wieder hervorrufen.

Nervöse Symptome des Gangliensystems sind im Allgemeinen solche, die sich auf alterirte Wärme-Erzeugung und Empfindung beziehen, als Kälte einzelner Körpertheile, Empfindung allgemeiner, innerer Kälte, zeitweilige Schauer, Schweisse.

Sigmund (6) hebt hervor, dass bei syphilitischen Schwangeren ein Auftreten grellerer initialer und die Entwickelung milderer consecutiver Formen von Syphilis weit häufiger als bei unter gleichen Umständen lebenden Nichtschwangeren zu beobachten sei. Was die sogenannte Disposition zur Uebertragung der Syphilis betrifft, so sei dieselbe bei Schwangeren entschieden grösser, als bei Nichtschwangeren, namentlich die zufolge des ersten Schwängerungsactes vorausgehenden Verletzungen so wie die durch die Schwangerschaft selbst eingeleiteten katarrhalischen Zustände der Genitalien, bilden ausgedehnte Aufnahmsstätten für die Ansteckungskeime. Die Incubation der Syphilis dauert bei Schwangeren höchst wahrscheinlich eben so lange als bei Nichtschwangeren. Die Privatpraxis bietet für die Bestimmung der Incubationsperiode sicherere Behelfe als die der Spitäler.

Gegenüber dem schweren Verlaufe der initialen Syphilisformen fällt die häufigere Entwickelung milderer consecutiver allgemeiner Erkrankung der Schwangeren wohl auf. Bei anhaltender genauer Beobachtung nimmt man nämlich wahr, dass schon die progressive Lymphdrüseninfiltration von den Genitalien aus nur sehr langsam, jedenfalls langsamer als bei Nichtschwangeren, die entfernteren Lymphdrüsen ergreift; dass das Erythem die äussere Haut nur sehr kurz und nur auf einige Brust- und Bauchpartien beschränkt, befällt. Gaumen-, Mandel- und Rachenschleimhaut-Affectionen stellen sich kaum in bemerkbarer Weise ein.

Das Ausfallen der Haare tritt selten ein, das syphilitische Fieber lässt sich nur überaus selten constatiren. Die grelleren Erstlingsformen der Syphilis sind dem Verfasser gemäss wesentlich durch die von der Schwangerschaft bedingten anatomischen und functionellen Störungen veranlasst, und lassen sich die consecutiven milderen Formen auf die Beschaffenheit des Blutes zurückführen. Aus der praktischen

Würdigung dieser Momente, sagt Verfasser, ergeben sich auch die prophylaktischen und curativen Massregeln für syphilitische Schwangere. Man werde auch in diesem Capitel der Syphilisbehandlung an die richtig gehandhabte Hygiene und Diätetik gewiesen.

Im Verlaufe seiner Vorträge ist Lewin (8) bestrebt die syphilitischen Initialaffecte von den nicht syphilitischen durch Ansteckung entstandenen Geschwüren durch histologische sowohl als auch durch klinische Merkmale zu differenziren, und aus einander zu halten. Diese Vorträge geben in jedem Satze Beweise von der bekannten zeitgemässen Gewandheit des Autors in Physiologicis und Pathologicis, dass es aber demselben gelungen ist, durch die jedenfalls sehr werthvolle und klare Auseinandersetzung den fraglichen vielfältig auch von andern Autoren ventilirten Gegenstande, der angehofften Lösung näher zu bringen, wagen wir kaum zu behaupten. Jedenfalls enthalten die Vorträge sehr viele Sätze, welche ein günstiges Licht auf die pathologisch-anatomischen Anschauungen des Autors werfen.

Lewin (7) demonstrirt in der Berl. med. Gesellschaft 9 Fälle, in welchen die syphilitische Infection nicht per coitum, sondern durch die Zeugung oder durch das Säugen entstanden ist und zieht aus denselben mehrere theils schon anderweitig gemachte, theils selbstständige Schlussfolgerungen. Als „echt syphilitische Infectionen können von allen Theilen der Haut und Schleimhaut aus stattfinden."

Kinder, die von Müttern geboren wurden, welche erst in den letzten Monaten der Schwangerschaft inficirt wurden, können dennoch mit sogenannten tertiären Erscheinungen behaftet sein.

Die Ansicht mehrerer Autoren, dass der grosse Theil der mit congenitaler Syphilis geborenen Kinder diese Affection nur vom Vater ererbt, weil die genauesten Untersuchungen keine Infectionsheerde nachgewiesen, sei an den Müttern mit grosser Vorsicht aufzunehmen. Die durch Heredität bedingten Affecte zeigen eine grössere Intensität als die post partum acquirirten. Intensivere und vorgeschrittenere Formen der Syphilis (sogenannte tertiäre) können sich ohne Einwirkung des Mercur entwickeln.

Der weibliche Organismus hält den Keim der syphilitischen Infection aufs Hartnäckigste fest.

Endlich erzählt L., dass er an den 3 demonstrirten mit congenitaler Syphilis behafteter Kindern mit humanisirter Lymphe mit ganz normalem Erfolge geimpft habe.

Lane (9) hält es in Bezug auf Diagnose und Behandlung der Syphilis für unumgänglich nothwendig, sich darüber klar zu werden, ob irgend welche Manifestation zur secundären oder tertiären Gruppe gehört, worüber die Meinungen noch nicht geklärt seien. Er stellt nun nachstehende Tabelle auf, woselbst er die Erscheinungen der secundären und tertiären Formen gruppirt.

Die Krankheitserscheinungen der secundären Syphilis ordnet L. wie folgt:

I. Hautaffectionen: erythematös — Roseola; papulös — Lichen; tuberculär — Tubercula,[1] welche sich abschuppen, verschwären oder incrustiren können; schuppig — Psoriasis, Lepra; pustulös — Ekthyma.

II. Affectionen der Schleim- und submucösen Häute: Oberflächliche weisse, aphthenähnliche Geschwüre an den Mandeln, dem weichen Gaumen, den Fauces, oberflächliche Geschwüre an den Seiten der Zunge und den Mundwinkeln, Kondylome, tief ausgehöhlte Geschwüre der Tonsillen.

III. Iritis: Muskelschmerzen, gichtische und Knochenschmerzen, Periostitis, Knochenschwellungen (Nodi); Lane nimmt an, dass bei den genannten, secundären Formen das venerische Gift noch vorhanden, mittheilbar und auf die Nachkommenschaft übertragbar ist und hält da den Mercur für wohlthätig, Jod für ganz nutzlos oder doch von geringem Nutzen.

In der tertiären Syphilis — Cachexia syphilitica, Sequelae syphilidis — findet man nach Lane:

I. Entzündung der fibrösen Häute: Periostitis, zu Knochengeschwülsten führend, Caries und Nekrose oder Knochengelenksentzündungen.

Entzündung des fibrösen Gewebes der Hoden — Orchitis.

Entzündung der fibrösen Gebilde des Auges — Sclerotitis.

II. Affectionen der Haut und der Schleimhäute: Rupia — Kachektische Hautgeschwüre, rasch um sich greifende, fressende Ulceration der Rachengebilde und des Kehlkopfes, des Mastdarmes, der weiblichen Genitalien.

III. Im areolaren Gewebe: Subcutane oder Schleimtuberkel.

IV. Ablagerungen von unvollkommen organisirter fibro-plastischer Lymphe: Im Muskelgewebe, meistens an der Zunge; dann auch in der Leber, Milz, den Nieren, Lungen und andern Eingeweiden.

V. Speckige und wachsartige Ablagerungen, die zuweilen in Leichen gefunden werden.

Die letztgenannten Krankheitserscheinungen bergen nicht mehr, sagt Lane, das Virus und sind daher auch nicht übertragbar. In diesen Fällen ist Mercur schädlich und die erforderlichen Heilmittel sind Jod und Sassaparilla.

L. gesteht zu, dass es einige Ausnahmen von den scharfen in diesen Tabellen gezogenen Linien gebe, welche aber die Regel nur bestätigen. Periostitis und Knochenschwellungen müssen je nach dem Stadium der Krankheit mit Mercur oder Jod behandelt werden. Wenn Iritis bei tertiären Syphilis vorkomme, so gehe die Entzündung von der Sclerotica aus und greife dann auf die Iris über.

Martin (10) versteht unter Vegetationen (nach dem Vorgange Desruelles' seit 1836) allerlei verschiedengestaltige an den Schleimhäuten zufällig auftretende Auswüchse. Die neueren Syphiligraphen sind alle der Ansicht, dass die Vegetationen nicht syphilitisch sind. Ref. behauptet denn auch, dass dieselben nur durch die leichte, aber fortgesetzte Irritation der Theile, wo man sie beobachtet, entstehen und daher auch bei Personen, die keine venerische Krankheit gehabt haben, beobachtet werden. So kommen nach Boys de Loury und Costilhes (Gaz. méd.

de Paris 1847) bei 8—14jährigen Mädchen, ohne jedes Symptom venerischer Krankheit und oft bei schwangeren Frauen ohne jede Spur einer solchen Krankheit solche Vegetationen vor. Dass die Vegetationen nicht ansteckend, nicht reinoculabel sind, ist ein fernerer Beweis für die nicht venerische Natur derselben. In Fällen, wo befürchtet wurde, dass durch Einimpfung des Secretes von Vegetationen Chanker erzeugt würde, musste man die Möglichkeit eines Irrthums zugestehen. Ricord hat das Experiment 28 mal gemacht, ohne dass je ein Chanker entstand. Dasselbe negative Resultat hatte Rollet bei 100 Impfungen. Melchior Robert setzte solche Vegetationen und Eiter von denselben unter sein eigenes Präputium an früher mit Höllenstein geätzten Stellen, immer mit negativem Resultat. Prädisponirend zu den Vegetationen sind nach Ref. eine sogenannte lymphatische Constitution, insbesondere bei vernachlässigter Reinlichkeit, der Diabetes und höchst wahrscheinlich auch Anlage zu Herpes und Warzen. Verf. theilt die Vegetationen in einfache und zusammengesetzte ein; die ersteren wieder in sitzende, gestielte und in solche mit verschiedener Implantation, die zusammengesetzten in blumenkohlartige und vegetirende Massen.

Aimé Martin zählt nicht zu den Vegetationen das Kondylom, welches nach ihm in keiner Beziehung zu denselben steht. Es ist ein abgerundeter Vorsprung an der Haut, der meistens um den Anus seinen Sitz hat und in einer Verdickung der Haut und des Zellengewebes besteht. Man beobachte es, sagt er, bei syphilitischen und auch nichtsyphilitischen Affectionen dieser Gegend. Die Kondylome sind ihm symptomatische Erscheinungen eines entzündlichen oder subinflammatorischen Zustandes der Analgegend; ihre Structur habe nichts gemein mit der der Vegetationen. Diese findet man gewöhnlich an der Glans und der inneren Fläche des Präputiums, an der inneren Fläche der grossen und kleinen Labia pudenda und an dem Scheideneingang. Zunächst findet man sie am gewöhnlichsten in der Regio analis, am Meatus urethrae, am Sulcus genito-cruralis und am Nabel, ferner an der Vaginalschleimhaut, am Mutterhalse, an der Brustwarze. Bazin hat sie oft an der unteren Zungenfläche gefunden. Vidal de Cassis und Castelneau haben sie an der Conjunctiva, Kramer im äusseren Gehörgange beobachtet. — Die Diagnose betreffend, macht Verf. auf die Schwierigkeit derselben bei langem Bestande der Vegetationen aufmerksam. Wenn diese in eine geschwürige Masse verwandelt ist, von stinkendem Eiter umspült, stellenweise verhärtet, an andern Stellen erweicht, wenn die benachbarten Drüsenhaufen indurirt sind, das Allgemeinbefinden des Kranken tief alterirt erscheint, so kann solch ein Fall auch dem erfahrenen Praktiker, besonders wenn die Glans oder das Präputium ergriffen ist, einen Epithelialkrebs vortäuschen. In letzterem Falle ist die Glans oft durch Compression ganz atrophisch geworden, wodurch der erwähnte Irrthum bekräftigt wird. Verf. schlägt unter solchen Umständen ein tonisches Regime, desinficirende Waschungen und Verbände vor, welches Verfahren bei Vorhandensein von blossen Vegetationen bald seine günstige Wirkung äussern werde. Mit Plaques muqueuses kann man die Vegetationen nicht lange verwechseln. Die specifische Behandlung besiegt die ersteren sehr bald.

Die Behandlung der Vegetationen anlangend, ist Verf. unbedingt für Vornahme der Circumcision bei Paraphimose und Bloslegung der Vegetationen. Immer ist in erster Linie die Causalindication zu beachten, in zweiter ist die Zerstörung der Auswüchse angezeigt, was entweder durch örtliche Mittel, durch Kauterisation, Excision, oder mittelst des Écrasements; die am gewöhnlichsten angewendeten Topica sind: das Swediaur'sche Pulver (Pulv. frond. Sabin., Alum. ust., Pulv. oxyd. ferr. aa partes aequales, ferner Thuja, Opium, Tannin, Jodeisen, Tinct. Cantharidum, Kalomel, Alaun etc. Unter den Aetzmitteln wählt man meistens das saure Queeksilbernitrat. Vor Chromsäure warnt Verf. wegen des Umstandes, dass die damit getränkten Charpie- oder Baumwollenpinsel leicht Feuer fangen und auf einer grösseren Oberfläche leicht Absorption der Chromsäure und Vergiftungszufälle entstehen können. Hingegen lobt er die Pasta Viennensis. Für gestielte, nicht sehr umfangreiche Auswüchse empfiehlt sich die Excision. Bei grossen Vegetationen wäre das Zermalmen derselben anzuwenden.

Die bei schwangeren Frauen in Folge des Congestionszustandes der Geschlechtstheile vorkommenden Vegetationen überlässt man nur dann nicht sich selbst, wenn sie ein mechanisches Hinderniss dem Geburtsacte darbieten. Jede Operation ist sonst zu meiden, da lebensgefährliche Blutungen entstehen können, und die Auswüchse ohnehin nach der Geburt schrumpfen und schwinden.

Guyot (11) theilt drei Beobachtungen von Kinnbackencontractur in Folge von Syphilis mit, worunter eine von Boyer aus dem Jahre 1845. In allen Fällen vollständiger Erfolg der antisyphilitischen Behandlung.

Macdonald's (12) Fall ist folgender: Nurse ist hier als dry nurse, Pflegerin zu verstehen. Die Grossmutter eines an hereditärer Syphilis kranken Kindes, 59 Jahre alt, früher gesund, pflegte das Säugrohr der Flasche, aus der sie dem Kinde zu trinken gab, sich zum Behufe der Prüfung von dessen Durchgängigkeit in den Mund zu stecken und zog sich auf diese Weise ein syphilitisches Halsgeschwür zu, worauf bald ein Exanthem und dann Iritis folgte. Ref. warnt daher vor der sanguinischen (!) Ansicht, dass secundäre Syphilis nicht übertragbar sei.

Vidal (17) theilt 3 Fälle von constitutioneller Syphilis mit, wo das initiale Symptom ein weicher Schanker war (?). Ihm ergeben sich aus seinen Beobachtungen nachstehende Lehrsätze: 1) Die Induration durch ein Neoplasma, selbst vom Schanker entfernt, ist das erste pathognomonische Symptom der Syphilis. 2) In der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle geschieht die plastische Suffusion an der Basis des Schankers: der Schanker indurirt. 3) In anderen Fällen bleibt der Schanker bis nach der Vernarbung weich, aber die schmerzlose, rosenkranzartige Induration der Lymphganglien zeigt die syphilitische Infection an. 4) Ausnahmsweise folgt auch auf den weichen Schanker Induration in der Nähe, als erstes affirmatives Zeichen der syphilitischen Diathese.

Vidal (18) theilt aus seiner Spitalspraxis die Geschichte zweier Fälle mit, in denen das initiale Symptom

der Syphilis ein weicher Schanker mit einem suppurirten Bubo war.

Vidal theilt einen Fall mit, aus welchem hervorgeht, dass selbst der eiternde Bubo in Begleitung eines weichen Schankers nicht vor Infection schützt, und dass der weiche Schanker das initiale Symptom der Syphilis sein kann. (? Ref.)

Wir erfüllen hiermit eine angenehme Pflicht des Berichterstatters, indem wir die geehrten Leser auf das von Kaposi (21) unter obigem Titel bei Braumüller in Wien erschienene Werk aufmerksam machen. Sowohl der Herausgeber als auch der Zeichner der sehr gelungenen Chromolithographien sind schon seit Jahren auf dem Gebiete der Dermatologie vortheilhaft bekannt. Was Herr Dr. Kaposi mit Worten klar und deutlich auseinandergesetzt, wusste der meisterhafte Zeichner Herr C. Heitzmann durch seine wohlgelungenen Bilder auf das anschaulichste zu illustriren, sodass das ganze Werk alle ähnlichen bis jetzt erschienenen an Brauchbarkeit weit übertrifft. Bedenkt man, dass das in Rede stehende Werk in der bisher erschienenen Lieferung 20 Tafeln und Holzschnitte enthält, und der Preis ein nur mässiger ist, so können wir dasselbe allen Fachmännern bestens empfehlen.

Hüter und Paul Vogt haben mehrfach Excisionen indurirter Schanker vorgenommen. Speciell Vogt will sehr günstige Resultate erzielt haben, so dass er diese Methode jeder anderen vorzieht. Vogt empfiehlt die grösste Reinigung und Desinfection des Operationsfeldes vor und nach dem Schnitte, der in durchaus gesundem Gewebe geführt werden muss. Die Abtragung, nach welcher man Carbolsäurecharpie auf die Wunde legt, geschieht mit der Cooper'schen Scheere, die vorher in Sol. kal. hypermang. getaucht worden ist. Alle 24 Stunden Irrigationen.

Neumann (25) hat trotz mehrfacher Operationen in sechs Jahren nur 2 Fälle, die er in extenso mittheilt, mit günstigem Erfolge mittelst der Excision geheilt. Er ist kein Freund der umständlichen Vogt'schen Methode. Seine Erfolge erzielte er mittelst der Ligatur mit elastischen Röhrchen nach Dittel. Diese Methode kann er nicht genug anempfehlen.

Brück (26) veröffentlicht folgenden Fall: Ein 52 Jahre alter Gymnasiallehrer wurde 1862 in die Irrenanstalt aufgenommen. Will ausser an Rheuma, einer Blennorrhoe und einem weichen Schanker an keiner Krankheit früher gelitten haben. In den ersten Jahren seines Aufenthalts in der Anstalt Dolores osteocopi. Status im October 1872. Pat. von kachektischem Aussehen, Schleimhäute anämisch, die des Gaumens violettbläulich, Haut mit gelben, leicht schilfernden Flecken bedeckt. Die grossen Organe normal. Am Frenulum 3 kleine Narben. Drüsen nicht infiltrirt. An der Aussenseite des rechten Oberschenkels 3 Substanzverluste, der erste am Trochant. major kindesfaust-, der zweite, einen Zoll tiefer, silbergulden-, der dritte, an den äusseren Condylen grenzend, haselnussgross. Stinkende Jauche wird auf Druck entleert. Puls 100. Rapider Verlauf. Geschwüre nehmen einen phagedänischen Charakter an, Fieber wird depascirend; Decubitus, sieben Wochen nach Aufnahme des Status praesens Exitus letalis.

Sectionsbefund. Schädeldach von wachsartiger Farbe, ist diploëarm, an der Convexität zwei haselnussgrosse, harte, scharfe Höcker. An der Innenseite an der Sagittalnaht erbsengrosse Eindrücke, die durchscheinend sind. Arachnoidea mit Pia verwachsen. Rachen- und Trachealschleimhaut dunkelroth, gewulstet, trocken. Milz, Leber, Nieren amyloid degenerirt. An der Innenseite des rechten Darmbeins, das aufgetrieben ist, 1½ Zoll von der Spina anterior superior eine nussgrosse, bis an die Aussenseite des Knochens greifende Vertiefung, deren Ränder wallartig erhoben und gleich der nächsten vom Periost entblössten Umgebung wachsartig entfärbt sind. Oberschenkel bis zum Trochanter major vom Periost entblösst, ist wie der untere hintere Theil des Darmbeins cariös.

Auf die pathologische Veränderung 1) des Schädeldaches, 2) der Arachnoidea und Pia, 3) der Laryngeal- und Trachealschleimhaut, 4) der Leber, Milz, Nieren und 5) auf den negativen Befund der übrigen Organe sich stützend, will Verfasser die Caries am Darmbein als durch Syphilis provocirt betrachtet wissen.

Nach einer geschichtlichen Entwickelung des dualistischen Systems seit Bassereau bis auf die Gegenwart beantwortet Bumstead die Frage: Wie steht heute, nach Verlauf von 20 Jahren, die Lehre vom Dualismus? — nachstehend:

1) Praktisch, wie sie immer stand. Der Beweis, auf den B. sie gründete, ist mit Erfolg noch nicht angegriffen worden. Keine ferneren geschichtlichen Forschungen konnten beweisen, dass vor dem Ende des 15. Jahrhunderts Syphilis bestanden habe, nachdem durch viele Jahrhunderte zuvor der Tripper und ein contagiöses Geschwür der Genitalien von zahllosen Schriftstellern beschrieben worden. Vor allem wurde der durch Confrontation von Patienten gelieferte Beweis nicht widerlegt. In der ganzen Classification von Krankheiten verlassen wir uns auf gewisse Charakteristiken, welche in gleicher Weise als unterscheidende Zeichen in successiven Generationen vorhanden sind; was für ein deutlicheres, mehr unterscheidendes Charakteristikon konnte es geben, als der locale Charakter einer-, der constitutionelle andererseits? Selbst die heftigsten Gegner der Dualität geben „im Allgemeinen“ zu, dass diese Charakteristika constant sind.

2) Vom wissenschaftlichen Standpunkt ist es nicht wahrscheinlich, dass einige der Lehrsätze des Dualismus, wie die Jünger Bassereau's sie angenommen haben, eine Modification erleiden werden, es ist sogar möglich, dass die absolute Unterscheidung zwischen Chancroid und Syphilis fallen gelassen wird. Es lässt sich nicht leugnen, dass die Resultate der neuen Experimente der dualistischen Schule ungelegen kommen und von ihr nicht in Uebereinstimmung mit ihren bisherigen Anschauungen gebracht werden können. Aber deswegen den Dualismus zu verwerfen, wäre ein voreiliger, unberechtigter Schritt, da Unicisten eben so wenig wie Dualisten diese Resultate, insbesondere die von Professor Pick, vollständig befriedigend erklären können.

3) Die mögliche Unität dürfte in der Zukunft zeigen, das Chancroid und Syphilis nicht wesentlich verschieden sind, und dass sie von einem gemeinsamen Virus abhängen. . . . Bis dahin werden mit venerischen Geschwüren behaftete Patienten noch Ursache haben, den Namen Bassereau und den von ihm begründeten Dualismus zu preisen.

Mauriac (29) zieht aus einigen von ihm gemachten Beobachtungen bezüglich des heilenden Einflusses des Erysipels in der Syphilis folgende Schlüsse:

1) In denjenigen Fällen von Syphilis, wo die consecutiven Symptome an der Haut und an den Schleimhäuten nicht bösartig oder mit Kachexie complicirt sind, muss man ein hinzutretendes Erysipel mit fieberhafter Reaction als ein günstiges Ereigniss ansehen.

2) Unter dem Einflusse der letzteren und der örtlichen Phlogose bessern sich bei dieser Krankheit die syphilitischen Symptome an Haut und Schleimhäuten, und findet die Heilung schnell statt.

3) Und zwar so rasch, wie bei keiner, wie immer gearteten Behandlung.

4) Das Erysipel kann in einem kleineren Zeitraum als dem einer Woche elastische Infiltrate des Zellgewebes zertheilen, allerlei syphilitische Plaques zum Schmelzen, syphilitische Geschwüre, Impetigo, Ekthyma etc. zur Vernarbung bringen.

5) Dieser heilende Einfluss des Erysipels macht sich gleichzeitig an allen diesen „Läsionen" geltend, mögen sie von dem Heerde des erysipelatösen Prozesses wie weit immer entfernt sein.

6) (In einigem Widerspruche mit 5): Obgleich das Resultat nach einer gewissen Zeit anscheinend dasselbe ist, so ist es doch anzunehmen gestattet, dass zuerst die Symptome im Heerde des Erysipels verschwinden, dann die zunächst gelegenen und endlich die an entfernteren Körpertheilen, welche nur mehr dem Einflusse des Fiebers unterworfen sind.

7) In der Heilwirkung des Erysipels sind demnach eine locale und eine allgemeine Wirkungsweise zu unterscheiden.

8) So wie das echte, fieberhafte Erysipel im Wege des Experiments nur unvollkommen nachgeahmt werden kann, so auch die Heilwirkung desselben.

9) Nicht nur die örtlichen Symptome der Syphilis werden durch den Einfluss des Erysipels geheilt; sondern auch das Allgemeinbefinden bessert sich mit erstaunlicher Raschheit.

10) Die Heilwirkung des Erysipels gegen bestehende Symptome der Syphilis hat jedoch so wenig präventiven Einfluss auf etwaige Nachschübe, dass man nur wenige Tage nach der Heilung (!) neue syphilitische Manifestationen auftreten sehen kann, jedoch vielleicht (!) mit geringerer Intensität als früher.

11) Auch andere acute Krankheiten können einen ähnlichen heilsamen Einfluss, wenn auch ohne Zweifel in geringerem Grade entwickeln.

12) Bei bösartigen syphilitischen Symptomen, bei kachektischem Kräfteverfall kann ein hinzukommendes Erysipel die Bedeutung einer unheilvollen Complication haben.

13) Die schon lange bekannte Heilwirkung des Erysipels gegen Phagedänismus beruht auf dem örtlichen Einflusse der Plogose auf den Ulcerationsprocess und die Ernährung der befallenen Theile.

Die Gelenkaffectionen syphilitischer Natur scheidet Lancereaux (33) in secundäre und tertiäre. Erstere kommen als Entzündung der Synovialmembran gleichzeitig mit andern secundär-syphilitischen Symptomen vor und verschwinden mit ihnen in Folge erfolgreicher Mercurialbehandlung. Die secundären Gelenkentzündungen verlaufen acut und sind mit intensiver Spannung, Röthe und Schmerz der ergriffenen Partie verbunden, während die tertiären einen chronischen Verlauf und ein der allgemeinen Kachexie entsprechendes Gepräge an sich tragen. Die secundär-syphilitischen Gelenkentzündungen unterscheiden sich von den rheumatischen durch den oberflächlichen Sitz, so dass nur der oberflächlichste Theil der Gelenkflächen befallen wird, während die tertiären die tieferen Gelenkgewebe ergreifen, deren Zerstörung sie auch herbeiführen können. Bei den tertiären Affectionen hebt L. folgende Symptome hervor: Mässige Schmerzen, aber mit Exacerbationen (zuweilen Nachts, langsame Anschwellung des Gelenkes, Fieberlosigkeit, Erhaltung eines grossen Theiles der Bewegungen der leidenden Extremität. Das Kniegelenk ist der Lieblingssitz dieser Affection. Sonst werden überhaupt noch die grossen Gelenke eher ergriffen als die kleinen.) Sie hat keine Tendenz zur Eiterung und kann selbst, wenn sie veraltet ist, noch heilen. Verf. giebt dann noch die bekannten Unterschiede von ähnlichen Affectionen an.

Sturgis (34) berichtet über zwei Fälle von Syphilis, wo in dem einen Falle bei einem 22 Monate alten Kinde das primäre Symptom ein Geschwür an der innern Fläche des rechten unteren Augenlides, in dem andern ein Schanker bei einem 6jährigen Mädchen an der Wange war. Beide Fälle in derselben Familie. Bei Vater und Mutter keine Spur von Syphilis gefunden, waren auch nach ihrer Angabe von dieser Krankheit immer frei gewesen. Ref. berechnet nach den Tabellen von Fournier, Aimé Martin, Buzenet, Clerc und Rollet, dass unter 1646 indurirten Schankern derselbe sechsmal nur an den Augenlidern und gar nur dreimal an den Wangen vorkam.

III. Visceral- und Nerven-Syphilis.

1) Lancéreaux, E., De l'hépatite syphilitique. Gazette médicale de Paris No. 27, 29. — 2) Löwenfeld, Zwei Fälle von syphilitischer Erkrankung der Leber. Wiener med. Presse No. 39. — 3) Lacombe, Syphilis du foie et des reins; — urémie avec abaissement de la temperature. Le mouvement médical No. 7. — 4) Mason, E., Venereal stricture of the rectum. American Journal of med. and chir. January. — 5) Schwimmer, Ernst, Ein Fall von Enteritis syphilitica, nebst Bemerkungen über diese seltene Krankheitsform. Archiv für Dermatol. und Syphilis. Heft II. — 6) Mc. Nalty, G. W., Case of syphilitic gummata in the heart. Med. Times and Gazette June 14. — 7) Lancéreaux, E., Des affections syphilitiques de l'appareil circulatoire. Arch. génèral. de méd. Juillet. — 8) Klemm, Herman, Die syphilitischen Geschwüre am Kehldeckel. D. Klinik No. 19. — 9) White, J. Wm., Syphilitic ulceration of the larynx — Dyspnoea — Tracheotomy — Death. Philadelphia medical. Times. June 28. — 10) Sidlo, Kehlkopfaffectionen im Verlaufe von Syphilis und Lungeninfiltration. Wiener medicinische Wochenschrift No. 29, 30. — 11) Guérin, Verengerung am Isthmus faucium im späteren Verlaufe der Syphilis. Gazette des hôpitaux. No. 25. — 12) Barety, Al., Cachexie syphilitique. Irido-cyclite avec tumeur gommeuse de l'iris et hernie choroïdienne de l'oeuil gauche; Abolition presque complète de la sensation de la lumière. Guérison, avec

cicatrice iridienne et scléroticale, synéchies postérieures, et cataracte capsulaire antérieure partielle. Annales de dermatol. et de syphiligr. No. 1. — 13) Dixon, James, Recurrent syphilitic keratitis. British med. Journal. March 1. — 14) Fournier, Alfred, Des ophthalmies profondes de la syphilis dans la période secondaire. Annales de dermat. et de syphiligr. No. IV, 2. — 15) Poncet, Antonin, Observation de méningite syphilitique. Ibid. No. III. — 16) Russell, Constitutional syphilis, chronic general meningitis, later, formation of a nodule compressing the left middle cerebral artery, causing ataxy and defective speech, at first in fits, then permanently slight and temporary paralysis of the face-softening near the corpus striatum. Medical Times and Gazette. Oct. 25. — 17) Simon, Theodor, Zur Casuistik der cerebralen Syphilis. Archiv für Dermat. und Syphilis. Heft 3 u. 4. — 18) Ljunggren, A., Ueber Syphilis des Gehirns u. Nervensystems. Stockholm. — 19) Messenger, Bradley, S., Syphilitic gummatous tumour of the brain, with remarks. British medical Journal. June 7. — 20) Lancéreaux, E., De la méningite et de l'encéphalite syphilitiques. Gazette hebdom. de méd. et de chir. No. 32. — 21) Cholmeley, Syphilitic paralysis with marked local muscular wasting. Brit. med. Journal. Febr. 15. — 22) Buzzard, Thomas, On paralysis, convulsion, and other nervous affections in syphilitic subjects. The Lancet. Febr. 22, March 8, April 5, 36, May 17. — 23) Reynolds, Geo, B., Syphilitic paralysis. Philadelphia med. and surg. Report. March 22. (Casuistik.) — 24) Hughlings Jackson, J., On palsy of the vocal cord from intracranical syphilis. Brit. med. Journal. Jan. 25. — 25) Deshayes, Charles, Troubles nerveux syphilitiques chez l'homme; névralgies. Gazette hebdomad. de méd. et de chir. No. 48. — 26) Petrow, Veränderungen des sympathischen Nerven bei constitutioneller Syphilis. Virchow's Archiv Bd. 57. S. 121. — 27) Charcot et Gombault, Note sur un cas de lésions disséminées des centres nerveux observées chez une femme. Arch. de physiol. norm et pathol. Mars. — 28) Kraus, G. L., Gehirnsyphilis. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung No. 10 u. 11.

Lancéraux (1) unterscheidet 1) eine Hepatitis syph. diffusa, welche der Skirrhose sehr ähnlich ist und selten vorkommt und 2) Hepatitis syph. circumscripta oder gummosa.

I. Die sypil. Skirrhose charakterisirt sich durch Bildung von embryonalem Bindegewebe, welches seinen Ursprung sowohl von den Wänden der Capillaren, als von dem Bindegewebegerüste nimmt und zur Volumvergrösserung der Leber führt.

Nach vollständiger Entwickelung des embryonalen Bindegewebes tritt gewöhnlich eine narbige Retraction desselben ein. Die Leber ist gewöhnlich zu dieser Zeit mittelst ligamentöser Stränge an der vorderen Bauchwand und Umgebung überhaupt adhärent geworden. Die Ränder unregelmässig gekrümmt, die Oberfläche uneben, von zahlreichen Furchen durchzogen, welche vom Ligamentum suspensorium strahlartig ausgehen und der Leber ein fein lobulirtes, kalbsnierenähnliches Aussehen verleihen. Der Durchschnitt zeigt, dass von diesen Furchen Septa in die Tiefe gehen, welche, Netze bildend, eine surface mammelonée darstellen. Die Leber ist sehr derb, die Farbe düsterroth, gelblich. Die Glisson'sche Kapsel und deren Verzweigung sind der Sitz dieser Hepatitis syphilitica diffusa.

Mikroskopischer Befund. In den Bindegewebsscheidewänden finden sich rundliche, spindelförmige Zellen, welche an manchen Stellen atrophisch und fettig degenerirt erscheinen. Die Leberzellen voluminöser, mit Fetttröpfchen gefüllt, andere Stellen in der Nähe der Septa atrophirt, die Capillarwände amyloid degenerirt.

Die Säuferleber zeigt nie ein grobgelapptes Bild, es bilden sich keine abgesonderten Inseln heraus, sondern das Ganze macht den Eindruck einer feinkörnigen Granulation, deren Sitz in der That im interlobularen Bindegewebe ist, welches in Proliferation begriffen ist.

Die Kapsel ist stark verdickt, aber nicht gefurcht, auch nicht adhärent.

II. Hepatitis syphil. circumscripta od. gummosa. Sie erscheint in Form von Knoten, welche letzteren selten oberflächlich sitzen und Adhäsionen veranlassen, auf der Oberfläche der Leber jedoch häufig markige Furchen, Depressionen zur Folge haben. Das Volum ist am häufigsten vergrössert, es hängt übrigens von dem Stadium ab, in welchem sich die Lebergummata befinden. Die Knoten sitzen gewöhnlich in der Tiefe, von der Grösse eines Hirsekornes bis zur Bohnengrösse von graulichgelber Farbe. Die Consistenz hängt von dem Zustande des Inhaltes ab.

Die Durchschnittsfläche eines solchen Knotens erscheint gewöhnlich trocken, elastisch, über die Umgebung hervorragend, oft milchig schimmernd. Diese Knoten sind Neugebilde, welche mit Gefässen ausgestattet sind, inmitten eines Bindegewebsbalkens eingekettet.

(Resumé.) An den Gummaknoten kann man 2 Theile unterscheiden, einen centralen, weisslich gelben und einen peripheren von fibröser Natur, grau gefärbt.

Die Entstehung und Resorption dieser Knoten nimmt nach L.'s Beobachtung ein Jahr in Anspruch. In seltenen Fällen sind diese Knoten von Kalksalzen incrustirt oder petrificirt dann noch von einer fibrösen Hülle umgeben.

Bei dem Leberkrebs sind gewöhnlich keine ligamentöse Adhäsionen mit den Nachbarorganen und keine narbigen Retractionen zu sehen.

Die Tuberkel erscheinen in Form von graulich durchscheinenden Knötchen, gewöhnlich sind aber gleichzeitig andere Organe mit erkrankt.

Die Fibrome der Leber sind äusserst selten und oft von Kalksalzen incrustirt. Die Gefässe resp. die Pfortaderäste sind oft von fibrösen Gerinnseln und Pseudomembranen obturirt.

Die amyloide Degeneration der Leber ist weder als Folge der Syphilis noch als der Quecksilbertherapie aufzufassen, weil sie oft genug weder bei Mercurialismus, noch bei Syphilis vorkommt. Vielmehr ist sie ein Zeichen eines Marasmus und einer Kachexie.

Die Leber kann bei dem genannten Leiden deformirt und vergrössert sein, so dass sie bis zum Nabel hinunter reicht.

Der Patient hat gewöhnlich das Gefühl der Schwere, welches sich nach der Palpation gewöhnlich vermehrt. Schmerzen im Schultergelenk sind seltener. Der Ascites ist ein unwesentliches Symptom von der syph.

Erkrankung der Leber; mehr ein Zeichen von diffuser Hepatitis und nach ihm kann sogar Heilung eintreten.

Icterus ist 2 mal beobachtet worden:

1. In Folge von narbigen Retractionen, welche die Gallengänge obliterirten.

2. In Folge von angeschwollenen Lymphdrüsen. (Frerichs.)

Blutungen aus verschiedenen Organen wurden garnicht selten beobachtet. Die Verdauung ist gewöhnlich gestört, Meteorismus der Gedärme gewöhnlich vorhanden.

Erweiterung der Bauchvenen zeigt sich nur dann, falls die Vena portae comprimirt wird.

Der Urin ist nicht selten albuminhaltig.

Der Verlauf der Krankheit ist schleppend.

Die Diagnose ist immer ex antecedentibus und juvantibus zu machen. Die Therapie besteht in Anwendung von Quecksilber; viel häufiger aber von Jodpräparaten, mit deren Hilfe man oft genug über die gummöse Hepatitis triumphiren kann; nicht so aber über die diffuse Erkrankung der Leber in Folge von Syphilis.

Löwenfeld (2) veröffentlicht folgende 2 Fälle: 1) Syphylitische Kirrhose der Leber mit amyloider Degeneration der Milz.

M. K., 40 Jahre alte Köchin von gesundem Ausehen, gab bei ihrer Aufnahme an, sie habe vor ungefähr 20 Jahren ein Geschwür und einen Bubo gehabt, nach kurzer Behandlungsdauer sei sie jedoch hiervon befreit worden. Seit 2 Jahren leide sie an Kurzathmigkeit, vermindertem Appetit, seit einem Jahre schwellen allabendlich die Füsse an und seither hat sie ein lästiges Spannungsgefühl in beiden Hypochondrien. —

Die Untersuchung ergab: Leber und Milz sind kolossal vergrössert; erstere reicht vom 4. Intercostalraume, bis zur queren Nabellinie, letztere von der 5. Rippe fast so weit nach abwärts, wie die Leber. Oben stossen beide Organe an einander, in der Nabelgegend bleibt zwischen ihnen ein 3 Zoll langes Spatium übrig. In der rechten Leistenbeuge zwei gestrickte, longitudinale Narben, mehstrahlige im Scheideneingange; die Drüsen nirgends infiltrirt. Der Stuhl ist lehmartig, der Urin normal. — Auf Jodkali-Behandlung verkleinerte sich die Leber schon nach 6 Wochen, so dass man oben einen Finger zwischen Leber und Milz einschieben konnte; die Milz hingegen behielt ihre frühere Grösse; — Nach neunmonatlicher Beobachtung fühlte man an der Oberfläche der früher glatten, fast teigig weichen Leber derbe Unebenheiten. Der Stuhlgang gehackter Kalbsleber ähnlich, der Urin enthielt sehr viel Harnsäure, kein Eiweiss. — Nach 10 Monaten klagte die Kranke eines Morgens über heftige Dyspnoe und während sie am Aborte war, fühlte sie sich plötzlich „todtenübel", bekam einen blutigen Durchfall, einige Minuten später bedeutende Hämatemesis. Diese Blutleerungen wiederholten sich binnen 2 Tagen viermal, so dass die Kranke über 7 Pfund gross-klumpiges, dunkel-geronnenes Blut expectorirte. Medication: Ferr. sulf. innerlich und Alumen-Klysmata. — Schon nach der zweiten Attaque war der Umfang der Milz auffallend verkleinert und nachdem die geschilderte Scene ihren Abschluss gefunden hatte, konnte man durch die collabirten weichen Bauchdecken die Milz palpatorisch nirgends nachweisen. Vier Tage später fühlte man neuerdings die Milz daumenbreit unter dem Rippenbogen. In den folgenden 14 Tagen entwickelte sich allgemeiner Hydrops, welchem die Kranke unter den Erscheinungen eines hochgradigen Collapsus erlag.

Die Section ergab folgendes: Die Leber mittels strang- und plattenförmiger, schwieliger Pseudomembranen an das Zwerchfell geheftet, ihre Kapsel an der convexen Fläche mit einer eben solchen dicken Pseudomembran überkleidet, dabei dieselbe gelappt, so dass bis über wallnussgrosse Protuberanzen an ihrer Oberfläche hervortreten, die selbst wieder, wie einzelne zwischenliegende Partien grob granulirt sind. Diesen Lappen entsprechend sieht man auf der Schnittfläche das fett- und leicht ikterisch gelbe Leberparenchym von weissen, dichten, faserigen, sich in zarte Zweige zerspaltenden Faserzügen durchsetzt, die namentlich um den rechten Pfortaderast gegen den Hilus mächtig entwickelt sind. Dieser rechte Ast, sowie der Hauptzweig desselben, der gegen den stumpfen Leberrand nach hinten verläuft, von einem den Wänden zum Theile fest anhaftenden, in seinen Mittelschichten fahl entfärbten Thrombus ausgefüllt, unter denen die Wände der Vene aufgefilzt erscheinen. Der nach dem rechten Leberrande ziehende Hauptzweig des rechten Pfortaderastes, sowie dessen Zweige durch die Schwiele verengt. In einzelnen Faserzügen hanfkorngrosse, trockene, käsige Knoten eingeschlossen. Die Milz auf's Sechsfache vergrössert, derb, speckig, glänzend.

Die plötzliche Entladung der Milz erklärt L. auf folgende Weise: Durch die fortgesetzte Bindegewebswucherung kam es zu Thrombosirung der Wurzeln der Pfortader, in Folge deren sich die Stauung in den Verzweigungen der V. lienalis und der V. mesenterica immer mehr steigerte. Da nun die enorm vergrösserte Milz das Blut schliesslich nicht mehr aufnehmen konnte, trat Ruptur der Magen- und Darmvenen ein, und durch die V. gastrica sup. und die V. meseraica entleerte zu gleicher Zeit die Milz einen bedeutenden Antheil ihres Blutgehaltes. —

2) Syphilome der Leber — ein Beitrag zur Pathogenese dieser Erkrankung.

E. S., 48 Jahre alt, — früher angeblich stets gesund — hob vor 5 Monaten ein schweres Schaff Wasser, stützte dasselbe auf die rechte Bauchgegend, fühlte daselbst sofort einen heftigen Schmerz, musste sich deshalb zu Bette legen, fieberte durch 14 Tage und ist seither immer leidend; seit 4 Monaten merkt sie an jener Stelle eine „Geschwulst" allmälig heranwachsen. Die Kranke hat ein hochgradig kachektisches Aussehen, kein Fieber, keinen Hydrops, die Leber reicht von der 5. Rippe bis hinab zum oberen Darmbeinstachel, in der Breite am Nabel vorüber bis zur verlängerten linken Mammillarlinie. Ihre Consistenz teigig, an der Oberfläche mehrere flache wallnussgrosse Protuberanzen, gegen Druck nicht empfindlich. Die Milz mässig vergrössert. Binnen 17 Tagen starb die Kranke unter den Erscheinungen von diffuser Peritonitis und Cysto-Pyelitis. Bei der Obduction fand man Reste von abgelaufener Peritonitis der Leberkapsel, eitrige allgemeine Peritonitis, Gummata in der Leber, Cystitis, Pyelitis und Nephritis. L. betrachtet diesen Fall als Beitrag zur Beantwortung des von Frerichs aufgeworfenen Satzes: „ob ausser Lues noch besondere Schädlichkeiten mitwirken müssen, um die Hepatitis syphilitica in's Leben zu rufen, bleibt vorläufig dahingestellt." Virchow ist geneigt, aus der Lage der Narben auf die Mitwirkung mechanischer Schädlichkeiten, Contusionen etc. zu schliessen. — Diese Frage, welcher die Ursache der Localisation von Dyskrasien gilt, ist von grosser Tragweite, kann indess mit dem bisher gesammelten Material noch nicht entschieden werden. L. meint nun, dass jenes Trauma den Impuls dazu gegeben habe, dass in Folge der damaligen Perihepatitis der Process in der Leber zum Ausbruche kam.

Lacombe (3). Geschichte eines Falles von Visceralsyphilis. Vor 8 Jahren Schanker mit secundären Symptomen. Vor 3 Jahren Ascites. Jodkaliumbehandlung. Nach 5 Wochen Heilung. Anderthalb Jahre

später wieder Ascites. Behandlung und Erfolg — nach 6 Wochen — wie früher. Nach einem Jahre etwa wieder enormer Ascites, bedeutendes Oedem der unteren Extremitäten. Leber sehr gross. Pat. war auch Säufer. Appetitlosigkeit. Lendenschmerzen. Wenig, aber eiweisshaltiger Harn. Elendes Aussehen. Jodkalium zu 2 Grm. pro die. Zwei Tage später Constatirung eines subcutanen Abscesses an der linken Hinterbacke. Es folgte Erbrechen grünlicher Massen, eine Art Coma. Pat. lag regungslos, mit aufgehobener Empfindung. Der Puls sank auf 36. Tod ohne Convulsionen nach 6tägiger Krankheitsdauer. Sectionsbefund. Herz etwas hypertrophisch. Milz von fast normalem Umfange; stellenweise weissliche Verdickung der Kapsel. Das Gewebe blutreich und dunkler gefärbt als im Normalzustande. Leber umfänglich; der rechte Lappen mit dem Zwerchfelle fest verwachsen. Um ihn heraus zu bekommen, muss man die oberflächlichen Theile des Gewebes zerreissen. An der Leberoberfläche ziemlich breite, glatte, perlmutterartig glänzende, nicht hervorragende Plaques. Die breiteste darunter, fast von der Grösse der Hohlhand, in der Mitte der convexen Fläche. Die Plaques stehen mit der Glisson'schen Kapsel, deren Verdickung sie zu sein scheinen, in Verbindung. Ferner sind an der Oberfläche der Leber mehrere narbenähnliche Eindrücke bis zur Tiefe eines Centimeters. Bei gewissen Durchschnitten gewahrt man einen lackartig glänzenden Widerschein, der an die amyloide Entartung erinnert. Die Oberfläche der Nieren ist etwas uneben. Die Kapsel dünn, schwer abzustreifen. Der Durchschnitt des Nierengewebes zeigt dasselbe Aussehen wie das der Leber. Auch hier durch Jodtinctur und Schwefelsäure Amyloidkörner nachzuweisen.

Schwimmer (5) theilt folgenden interessanten Fall von Enteritis syphilitica eines 6 Wochen alten Säuglings mit, ein Fall, der insofern grosses Interesse bietet, als die Diagnose in vivo gestellt und die Heilung durch Anwendung von Mercurialien erzielt wurde.

Der Krankheitsfall war folgender.

Ein gut entwickeltes 6 Wochen altes Kind zeigte ein über den ganzen Körper verbreitetes maculöses Syphilid, welches durch entsprechende specifische Behandlung nach drei Wochen zum Schwinden gebracht wurde. Der Säugling blieb bis zum 5. Lebensmonate scheinbar gesund. Um diese Zeit erkrankte derselbe an einem Darmkatarrh nebst häufigem Erbrechen, welche Erkrankung trotz des angewandten symptomatischen Heilverfahrens nicht zum Schweigen gebracht wurde.

Nach etwa 4—5 wöchentlichen Bestande der katarrhalischen Darmerscheinungen trat das Erbrechen häufiger auf (6—8 mal. des Tags), wodurch das kranke Kind bedeutend herabkam, deutliche Zeichen der Atrophie. Versuch, die Ammenmilch durch künstliche Nahrung zu ersetzen, erfolglos. Nach 2 monatlichem Bestande des hochgradigen Darmkatarrhs entwickelten sich auf der Haut einzelne röthlich gefärbte Knötchen von Bohnengrösse, die sich in Geschwüre umwandelten, weiter entstanden an den Schamlippen, sowie den Genitocruralfalten nässende Papeln. Antisyphilitische mercurielle Therapie. (Präcipitatsalben, Sublimatbäder, Protojoduret $^1/_{12}$ Gran 2 mal pro die.) Erfolg eclatant, Hautgeschwüre vernarbten, Papeln schwanden, und das jeder Behandlung trotzende Magen- und Darmleiden war behoben, so dass nach ca. 4 Woehen der Behandlung volle Genesung erzielt wurde. Die constitutionelle Erkrankung rührte vom Vater her, an der Mutter keine Zeichen der Infection nachzuweisen.

Mc. Nalty (6). Ein 28 Jahr alter Mann, Säufer, war binnen 6 Jahren 12 mal wegen Syphilis im Spital und zwar 8 mal wegen primärer Krankheit, 1 mal wegen eines Bubo und 3 mal wegen secundärer Symptome (darunter 1 mal Rupia). Am Tage vor seinem Tode klagte er nur über Rückenschmerz, verfiel am folgenden Tage in Coma, in welchem er starb.

Sectionsbefund. Im Herzen eine gelblich-weisse Ablagerung im Muskelgewebe, am deutlichsten an der Herzspitze und der Basis der linken Kammer. An ersterer ein sackartiges Aneurysma von der Grösse des Nagelgliedes des Daumens, dessen Wände so dünn, dass es wie ein Handschuh umgestülpt werden konnte. Die Basis der Herzkammer etwas erweitert. Das Blut von der linken Kammer war beim Lostrennen des Visceralblattes des Herzbeutels von der Herzoberfläche aus dem Aneurysma ausgeflossen und hatte unscheinbar sich in die Höhle dieser Membran nach der Basis der linken Kammer geöffnet. Das ergossene mit Gas gemengte Blut sah man deutlich unter dem glänzenden Herzbeutel. Wasser, welches durch die enge Oeffnung, die von dem Ventrikel führte, gegossen wurde, blieb zurück. Die Aorta zeigte da, wo sie aus dem linken Ventrikel kommt, an der inneren Fläche eine atheromatöse Ablagerung. Kleine weisse Flecke am Bogen der Aorta. (Ob die oben angeführten anatomischen Veränderungen des Herzens der Syphilis zuzuschreiben seien, bleibt fraglich. Ref.)

Lancéraux (7) behandelt die syphilitischen Erkrankungen des Kreislaufsapparates und bespricht zuerst die Myocarditis und dann die Arteritis syphilitica.

Die syphilitischen Alterationen des Herzens sind diffuse oder umschriebene. Die Myocarditis syphilitica diffusa unterscheidet sich von der rheumatischen dadurch, dass bei dieser fast constant die Orificia und Klappen des Herzens ergriffen sind. Bei alkoholischer Intoxication ist eine dicke Fettschichte an der Basis des Herzens vorhanden, das Muskelfleisch ist gelblich und fettig entartet ausserhalb des Entzündungsheerdes. Die Myocarditis gummosa unterscheidet sich so sehr von nicht syphilitischen Herzaffectionen, dass man mit Bestimmtheit behaupten kann, dass ihr unverkennbar das Siegel der Specificität aufgeprägt ist. Die Ulcerationen kommen am häufigsten an den Wandungen der Herzhöhlen vor. Die Klappen und Oeffnungen bleiben meistens unversehrt.

Die syphilitischen Ablagerungen im Herzen erweichen sich allmählich und können, wenn sie nicht resorbirt werden, Ulceration, ferner hierdurch Austritt des moleculären Detritus in die Herzhöhlen, Embolie, allgemeine Infection veranlassen. Zur Diagnose der syphilitischen Herzaffectionen ist vor allem die Diagnose der Syphilis als allgemeiner Infection nothwendig, da dieselben keine wahrhaft pathognomonischen, functionellen Störungen darbieten.

Die Arteritis syphilitica befällt vorzüglich die Carotiden und Hirnarterien, kann aber auch die Aorta und die Art. pulmonalis ergreifen. Eine oder mehrere Arterien, zuweilen zwei symmetrische, haben an einer begrenzten Stelle verdickte Wandungen. Das ergriffene Gefäss erleidet eine Verengung seines Kalibers, wodurch in Folge eines faserstoffigen Gerinnsels Verstopfung desselben entsteht, worauf Veränderungen im entsprechenden Organe und verschiedenartige Störungen folgen, oder es bildet sich ein Aneurysma mit seinen gewöhnlichen Folgen. Die Prognose ist von der Syphilis unabhängig, je nach dem Sitze des Leidens und der functionellen Wichtigkeit des secundär ergriffenen Organs, zu stellen. Therapie — der

tertiären Syphilis. Verf. berichtet auch von Besserung solcher Fälle durch Jodkalium.

In seinen Mittheilungen über die im Jahre 1872 im k. k. Garnisonhospital No. 1 in Wien behandelten Kehlkopf-, Hals- und Nasenkrankheiten verzeichnet Sidlo (10) sechs Fälle von Kehlkopferkrankungen, die im Verlaufe von Syphilis bei Lungenkranken zur Beobachtung kamen. Drei erkrankten, mit Lungenaffection schon behaftet, an Syphilis; in drei Fällen ging der Luesprocess dem Lungenleiden voran. Nachdem er die sechs Krankengeschichten und die angewandten Heilmittel angegeben, stellt er statistisch die Entwickelung der Kehlkopfaffection, deren Verhalten und deren Ausgang zusammen.

Er kommt zu folgenden Schlüssen:

Das Kehlkopfleiden hinsichtlich seines Verhaltens, Verlaufes und Ausganges werde nicht von der Syphilis, sondern von dem Lungenleiden im hohen Grade beeinflusst. Dasselbe verschlimmere sich unter einer allgemeinen (antisyphilitischen) sowohl als auch unter einer etwas energischen örtlichen Behandlung, werde dagegen unter einem reizmildernden, hierauf leicht adstringirenden Heilverfahren der Heilung zugeführt.

Barety (12). Ein sehr kachektisches, 31 Jahre altes Individuum wird am 17. November 1871 ins Hospital St. Louis aufgenommen. Gesichtsfarbe bleich, Körper mit Rupia syphilitica seit 2 Monaten bedeckt. Am Olecranon an der Crista der linken Tibia schmerzhafte Vorsprünge. Vorhergegangen war eine Angina. Syphilis war unzweifelhaft zu constatiren. Zudem fand sich am linken Auge noch eine Affection, die vor einem Monate damit begonnen hatte, dass Pat. innerhalb zweier Tage das Sehvermögen auf demselben verloren hatte. Darauf hatte er nach 8 Tagen stärkere Schmerzen an der Orbita, an der Schläfe und im Bulbus verspürt. Sie dauerten circa 5 Tage und verschwanden dann gänzlich. Status praesens bei der Aufnahme: Oberes Augenlid fast geschlossen, leicht aufzuheben (Blepharoptosis). Cornea etwas weniger durchsichtig, um die Cornea eine Gefässzone. Die Iris ist dunkelgelb (die rechte blau), rothe Streifen im Grunde. Die Pupille fast ganz verdeckt von einer Art rothgelben Tumors (Gumma) von Erbsengrösse, in der hintern Kammer ein Hypohaema. An der obern Partie des Bulbus bemerkte man, wenn der Kranke nach abwärts schaute, einen kleinen hervorspringenden Tumor in der Cornea. Schmerzgefühl fehlt, Photophobie kaum vorhanden, kein Thränenfluss. Diagnose: Irido-cyclitis mit Irisgumma und wahrscheinlich auch Gumma des Ciliarkreises mit einer Hernia choroidea.

Sofortige Besserung. Am 22. April 1872 geheilt entlassen. An Stelle der Hernia choroidea ein linearer Fleck. Iris etwas dunkler als rechts. Eine Narbe an der Stelle, wo das Gumma gesessen. Pat. konnte wieder sehen, jedoch nicht auf Entfernung.

Syphilitische Affectionen, beziehungsweise Entzündungen der tieferen Augengebilde sind nach Fournier (14): 1) Chorioiditis, 2) Neuritis optica, 3) Retinitis.

ad 1. Die Chorioditis syphilitica bietet folgende Symptome dar: Langsam fortschreitende Amblyopie, Nebel vor den Augen, Fliegensehen, Skotome, Trübungen und Flocken im Glaskörper, wolkiges Aussehen der Papilla optica, zuweilen Exsudate der Chorioidea.

ad 2. Als Zeichen der Neuritis optica syphilitica führt T. folgende Symptome an: Rasch auftretende, bedeutende Schwächung des Gesichtssinnes, die zur Amaurose führen kann, Photophobie (besonders im Anfange), Photopsie, Chromopsie; schlecht begrenzte oder unmöglich zu begrenzende Umrisse der Papilla optica.

ad 3. Die Retinitis ergreift gewöhnlich nur ein Auge. Das Sehen wird allmälig aber deutlich schwächer; Photopsie; Photophobie, theilweise Farbenblindheit. Exsudate und Apoplexien der Retina.

Bei allen den genannten Affectionen, bei denen ein rasches Handeln nothwendig, und die Prognose eine höchst reservirte ist, bleibt die antisyphilitische, mercurielle Behandlung stets die beste und zwar ist die erfolgreichste nach F. die Jnunctions-Kur.

In einem von Russell (16) mitgetheilten unzweifelhaften Fall constitutioneller Syphilis trat bei einem Manne, der schon im Alter von 16 J. einen Schanker contrahirt hatte, ein epileptischer Anfall auf. Im Rachen eine ausgedehnte Narbe, Perforation des weichen Gaumens. Der Oberkiefer bis auf einen Eckzahn zahnlos. 3 Monate nach dem ersten Anfall war ein zweiter, milderer. Später Hinterhauptschmerzen, die — mit Schwindel — wiederkehrten und zwar sehr heftig. Grosse Dosen Jodkalium. Bedeutende Besserung. Aber bald trat Unvermögen, die Worte zu articuliren, ein, später gänzliche Verwirrung in der Anwendung der Wörter, Begriffsverwechselung, zunehmende Trübung des Denkvermögens, Torpor, erneute Anfälle, Tod.

Sectionsbefund. Verwachsung der Dura mater mit dem Hirn, besonders fest in der linken Hinterhaupt- und Schläfengegend. Die harte Hirnhaut sehr verdickt. Der Sinus longitudinalis ganz offen. Ein dickes, gelbes, grossbohnengrosses Gumma lag in der linken Sylvi'schen Spalte und drückte auf die mittlere Hirnarterie, indem es sie ganz umgab. Dieselbe ganz verstopft durch eine Masse farblosen Faserstoffes, ihre Wände verdickt, ihre Lichtung leer. Eine etwa ½ Zoll im Durchmesser haltende Höhle lag nach aussen von dem vorderen Ende des linken Corpus striatum; dessen vordere Fläche und die angrenzende weisse Masse erweicht.

Der Zusammenhang zwischen Syphilis einer-, Geistesstörung und Nervenleiden andrerseits wurde vielfach erörtert, ohne dass man hierüber auch nur einigermaassen ins Klare gekommen wäre und Simon (17) giebt seiner Verwunderung darüber Ausdruck, dass er bei weit über 700 zumeist selbst gemachten Sectionen im Hamburger Werk- und Armenhause niemals gummöse Processe in Hirn und Leber gefunden habe, trotzdem das Material grösstentheils von ehemaligen Puellae publicae geliefert wurde, bei denen man oft auf Haut und Gaumen Spuren von vorausgegangener Syphilis entdeckte. Er glaubt daher, dass ein Theil der Befunde von Pachymeningitis, Leptomeningitis, Encephalomalacia und gelber Sklerose bei sonstigen vorhandenen Symptomen für Syphilis gehalten werden solle, namentlich in den Fällen, wo die klinische Beobachtung auf die syphilitische Natur des Gehirnleidens hinweist.

Vf. theilt die hieher gehörigen Erkrankungen ein in: A. chronische und B. acute Geistesstörungen auf syphilitischer Basis.

Ad A. veröffentlicht Simon 6 klinische Krankengeschichten:

1) Ein verheiratheter Kaufmann inficirte sich auf einer

Reise und zeugte ein Jahr darauf mit seiner gesunden Frau ein mit mit einem Ausschlage bedecktes Kind, das nach einigen Tagen starb. Seitdem abortirte die Frau noch einige Male. Der Kranke litt oft an Kopfschmerzen, bekam später Iritis syphilitica und weiterhin einen Tophus an der rechten Stirnhälfte. Die Intelligenz nahm allmählig ab, der Kranke bekam convulsivische Anfälle und erlag einem solchen. Die Section ergab: Pachymeningitis, Gumma auf dem rechten Stirnhirn, drei kleine Gummata im Vorderhirn, Gumma der Leber.

2) Nach vorausgegangener Syphilis vor 1½ Jahren heftige, in Paroxysmen auftretende Kopfschmerzen, Besserung auf Jodkali-Gebrauch während 8 Monaten; dann erneuerte epileptische Anfälle, Tod.

Die Obduction zeigte ein Gumma im linken Stirnhirn.

3) Allmählig sich entwickelnder Schwachsinn, Icterus, Kopfschmerzen.

Section: Pachymeningitis interna, Hirnatrophie, umschriebene Verwachsungen von Dura, Pia und Hirn mit Bildung narbigen Gewebes, besonders im rechten Hirn. Echinococcen der Leber und der oberen Milzhälfte.

4) Zerfallende Gummata an der hinteren Pharynxwand, zum Theile auch an den hinteren Gaumenbögen, Melancholie, Stumpfsinn, Selbstmord.

Die Autopsie ergab: Pachymeningitis externa gummosa in der Gegend des linken Schädelbeines, innen Pachymeningitis haemorrhagica.

5) Schwachsinn, Lähmung der rechten Seite, apoplektiforme Anfälle, Contractur der gelähmten Glieder, Decubitus.

Obduction: Osteophyten am inneren Schädeldache, Dura auf der Höhe der linken Grosshirnhemisphäre verwachsen, Erweichungsherde in Folge einer Thrombose der Arteria fossae Sylvii sin., zahlreiche Gummata in der Leber, Nierengumma, Mitralklappen atheromatös.

6) Kopfschmerzen, Schwindel, Parese der rechten oberen und unteren Extremität (Schmierkur, Föhr, Teplitz, Aachen), unvollkommene Lähmung der ganzen linken Körperhälfte, wiederholte apoplektiforme Anfälle, Sprachstörung und Gedächtnissschwäche. Tod nach 4 Jahren.

Section: Hirnatrophie, Erweichungsherde in den Thalamis und Pons, Pfröpfe in beiden Art. vertebr., die linke ganz verschlossen.

B. Acute Geistesstörungen auf syphilitischer Basis.

Simon ist der Ansicht, dass man analog den durch die Syphilis hervorgerufenen Functionsstörungen des Nervensystems auch im Gehirne mehr acute Störungen finden könne und findet solche von Zeissl in der tertiären Periode nachgewiesen: „in den wenigen Fällen von syphilitischer Tobsucht, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, fanden wir am Cranium planconvexe Knochen-Auftreibungen und konnten ähnliche an der Glastafel sitzende Neugebilde vermuthet werden“.

Anknüpfend hieran theilt Simon einen Fall mit, wo langjährige Dolores osteocopi vorausgegangen waren, am Schädeldache sich fluctuirende Tophi bildeten, plötzlich acute Manie eintrat, auf Jodkali-Gebrauch jedoch alle Symptome schwanden. „Die mit der Resorption der Tophi Schritt haltende Besserung der psychischen Symptome weist auf Gummata der innern Schädeltafel als Causa movens der Tobsucht hin“.

Messenger (19) beschreibt eine gummatöse Geschwulst, die im Gehirn eines Weibes gefunden wurde. Mit Ausnahme des Hirns waren alle Organe vollkommen gesund. Hinter der linken Stirnknochenhälfte, zwischen dem zweiten und dritten Drittel der Stirnwindungen lag eine taubeneigrosse Geschwulst mit allen histologischen Charakteren eines syphilitischen Gumma. Die Hirnhäute über der Stelle waren ⅛ Zoll dick. Die Knochentafeln des Schädels leicht nekrotisch. Der grösste Theil der linken Hirnhemisphäre erweicht.

Es ist dies der Leichenbefund an einer 30jährigen Weibsperson, welche im Chorlton Hospital in London mit Ulcera am weichen Gaumen und einem Knochenauswuchs am linken Stirnbein aufgenommen worden. Nach einwöchentlicher Behandlung Besserung. Nach weiteren 3 Wochen allgemeine Schmerzen über den ganzen Körper, heftige linksseitige Migräne. 5 Tage nachher sank sie zu Boden und verlor das Bewusstsein. Dieses kam wieder zurück, aber es trat Incontinentia urina et alvi ein. 11 Tage nach diesem Anfalle Tod. Aphasie war nie vorhanden gewesen.

Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblicke auf die Literatur der syphilitischen Erkrankungen des Gehirnes und seiner Häute wendet sich Lancéreaux (20) zur Schilderung der Meningitis und Encephalitis syphilitica, aus welcher wir Nachstehendes hervorheben.

Meningitis syphilitica. Unter den Hirnhäuten wird die Dura mater am häufigsten von syphilitischer Erkrankung befallen. Diese bietet zwei Formen dar — eine diffuse, analog der chronischen Pachymeningitis und eine zweite begrenzte, ähnlich den gummatösen Geschwülsten. Zuweilen sind beide Formen gleichzeitig vorhanden, und wenn die weichen Hirnhäute oder die Hirnsubstanz oder die Schädelknochen noch so wenig am syphilitischen Processe theilnehmen, so findet man die Dura mater mittelst einer gelblichen Substanz an die Nachbargebilde angelöthet.

Die syphilitischen Geschwülste der Dura mater haben ihren Sitz zwischen den beiden Flächen dieser Membran und bilden an einer derselben einen Vorsprung. Sie sind abgerundet oder abgeflacht und bestehen an ihrer Peripherie aus einem festen, grauen Gewebe, im Centrum aus einem weichen, gelblichen Kerne. Gewöhnlich kommen sie an der Convexität der Hemisphären, in der Nähe der 3. vorderen Windung und im Niveau der Fossa basilaris vor.

Die Symptome der Meningitis syphilitica sind: Heftiger Kopfschmerz, oft in Begleitung von Schwindel, epileptischen Anfällen, selten Hemiplegie; bei Ergriffensein des kleinen Gehirnes, Erbrechen, Photophobie oder Strabismus. Paralyse und Contractur sind seltene Symptome. Erstere ist fast immer Hemiplegie, deren Ursache Erweichung. Häufiger sind plötzliche Bewusstlosigkeit mit und ohne Convulsionen, Schwächung des Denkvermögens. Die syphilitische Epilepsie unterscheidet sich von der wahren durch schnelle Aufeinanderfolge der Anfälle, Coma in den Zwischenräumen, unvollständigen Verlust des Bewusstseins und darauf zuweilen folgende Hemiplegie. Zuweilen ist nur eine kleine Anzahl von Muskeln von Convulsionen ergriffen und diese Muskeln nehmen gewöhnlich nur eine Körperhälfte ein. Zur Diagnose ist ausser dem Gesagten noch bemerkenswerth, dass der Kopfschmerz nächtlich exacerbirt.

II. Encephalitis syphilitica. Nächst der Leber sucht die Syphilis unter den Eingeweiden vorzüglich das Gehirn heim. Es giebt auch beim Gehirne eine diffuse und eine circumscripte syphilitische Entzündung. Die Encephalitis diffusa syphilitischen Ursprungs stellt sich als Induration und als Erweichung des Gehirnes dar. Die Syphilis kann Indurationsheerde erzeugen, sich darstellend durch die Anwesenheit von Kernen, verbindenden Zellen und fettigen Granulationen in der Nervensubstanz. Die syphilitische Sklerose des Gehirnes hat eine grosse Tendenz zur fettigen Umwandlung. Mit diesen Alterationen ist zuweilen ein gewisser Grad von Erweichung verbunden. Gewöhnlicher und besser gekannt ist die circumscripte oder gummöse Form, welche die fettige Metamorphose durchmacht. Oft findet aber eine Verkreidung statt. Zuweilen werden sie auch resorbirt, und eine leere Kyste bleibt zurück.

Symptomatologie. Es giebt 3 Haupttypen der syphilitischen Gehirnentzündung, den der Paralyse, der Geistesstörung und den gestörter Empfindung oder Bewegung in den mannichfachsten Formen. Der Kopfschmerz in dieser Krankheit ist sehr heftig, hartnäckig, nächtlich, weicht rasch der specifischen Behandlung. Schlaflosigkeit ist wichtiges, häufiges Symptom. Die syphilitische Paralyse zeichnet sich durch die Unregelmässigkeit ihrer Verbreitung aus. Die Hemiplegie tritt nicht plötzlich auf. Die epileptischen Anfälle kommen ohne Aura, Convulsionen ohne Bewusstlosigkeit. Aber ein heftiger Kopfschmerz geht den letzteren voran. Natürlich giebt der Zustand anderer Organe noch wichtige diagnostische Hilfsmittel an die Hand.

Huglings (24) behauptet, man könne in Fällen „syphilitischer Aphonie“, wo am Kehlkopf keine andere Abnormität als Paralyse eines Stimmbandes entdeckt wird, mit Bestimmtheit dieselbe einer syphilitischen Affection des achten (? Ref.) Nerven zuschreiben. In zwei Fällen hat auch die Section diese Diagnose bestätigt.

Den Vorträgen Fournier's gegenüber, welcher dem weiblichen Geschlecht die grosse Häufigkeit von Neurosen bei Syphilis vindicirt, behauptet Deshayes (25), dass auch bei Männern, die an secundärer oder tertiärer Syphilis leiden, Neuralgien ziemlich häufig vorkommen und theilt die Geschichte von drei einschlägigen Fällen mit.

Petrow (26) kommt bei Veränderungen des sympathischen Nerven bei constitutioneller Syphilis zu folgendem Schlusse:

1) Die allgemeine Erkrankung des Organismus an Syphilis lässt sich in dem symp. Nervensystem durch Veränderung des interstitiellen Bindegewebes deutlich wahrnehmen.

2) Die Nervenzellen erleiden unabhängig von der interstitiellen Gewebsveränderung eine colloide und pigmentirte Entartung.

3) Neben der Entwickelung des interstitiellen Processes in den verschiedenen Organen entstehen ähnliche Veränderungen auch in dem Bindegewebe des Sympathicus, wobei Atrophie der Nervenfasern und Zellen eintritt.

4) Das Endothel, welches die Nervenzellen umgiebt, ist ebenfalls an der Erkrankung betheiligt. Anfangs sind diese vergrössert, dann proliferiren sie und endlich fallen sie der fettigen Metamorphose anheim.

Charcot und Gombault (27) theilen folgenden Fall mit:

Eine 40jährige Frau. Mit 18 oder 19 Jahren Ulcera der Labia majora. Nach 3 Jahren ein suppurirender Bubo der Inguinalgegend, bald darauf Rhagaden um den Anus und bis zur Zeit der letzten Aufnahme in's Spital andauernde Ulcerationen. Vor 11 Jahren Psoriasis plantaris et palmaris, die 10 Jahre hindurch, nachdem sie durch kurze Zeit geschwunden waren, immer wieder zum Vorschein kam und endlich dem innerlichen Gebrauche von Jodkalium in Verbindung mit Ung. merc. praec. albi wich. Bald nach dieser Heilung verschiedene nervöse Zufälle in der linken unteren Extremität. Jetzt unvollständige Paralyse derselben, ziemlich ausgesprochene Hyperästhesie derselben; an der rechten unteren Extremität Anästhesie. Pat. verträgt Mercur und Jod unter keiner Form. Vier Monat später: heftiger Kopfschmerz mit Erbrechen, vorzugsweise am Scheitel. An den Dornfortsätzen des 3. und 4. Rückenwirbels spontaner Schmerz, ausstrahlend den Zwischenrippenräumen entlang in's Epigastrium. Der Fingerdruck constatirt eine Reihe subcutaner schmerzhafter Punkte. Die Haut hingegen in dieser Partie ist fast vollständig unempfindlich. Unterhalb dieser unempfindlichen Gegend theilt die Medianlinie die Haut in 2 symmetrische, sich entgegengesetzt verhaltende Hälften. Rechts Schmerzlosigkeit, links Hyperästhesie, dasselbe an den unteren Gliedmassen. Allgemeinbefinden sehr schlecht; fortschreitende Abmagerung. Sehr grosse Schwäche, einen Moment später: Plötzlicher Anfall bei der Visite, Bewusstlosigkeit, Röthe des Gesichts, convulsivische Stösse in den Obergliedern; schnarchendes Athmen, blutiger Schaum vor dem Munde; öftere Erneuerung ähnlicher Anfälle, Paralyse des M. rectus externus oculi sinistri. Complete Paralyse der rechten Gesichtshälfte. Später tritt eine Paralyse des 3. Nervenpaares, dann eine Neuralgie des Trigeminus dazu, hernach Paralyse des rechten 6. Hirnnerven. Zunahme der Abmagerung und der Schwäche. Tod.

Was den ausführlichen, mit allen selbst mikroskopischen Details gegebenen Leichenbefund sammt dazu gehörigen, den Text erläuternden Abbildungen betrifft, so muss auf den Artikel selbst verwiesen werden, da es unmöglich ist, hier Wesentliches von Unwesentlichem zu scheiden. Nur das wollen wir noch erwähnen, dass die Arbeit von gründlicher Kenntniss der Literatur, so auch der deutschen Zeugniss giebt, indem die Verfasser nebst mehreren Anderen auch auf eine vaterländische Arbeit des wohlbekannten Dr. Jastrowitz, dessen spinnenähnliche Gliazellen sogar abgebildet sich finden, hinweisen.

IV. Therapie der Syphilis.

1) Brière, Léon, Du diagnostic de quelques syphilides ulcéreuses tardives et de leur traitement. Gazette des hôpitaux. No. 108. — 2) Lancéreaux, E., Du traitement de la syphilis acquise. Bull. gén. de thérapie. 15 août. — 3) Panas, Traitement de la Syphilis par les frictions mercurielles. Le mouvement médical. No. 42. (Verf. ist ein warmer Lobredner der Mercurialeinreibungen. Neues bringt er nicht vor.) — 4) Thiry, Zuschrift an Herrn Prof. Sigmund in Wien

betreffend die prophylaktischen Maassregeln gegen Syphilis. (Eigentlich zur Hygiene gehörig.) — 5) Créquy, De l'emploi des pastilles composées de proto-jodure d'hydrargyre et de chlorate de potasse dans la syphilis. Gazette médicale de Paris. No. 13. — 6) Hansen, E., Einiges über die Anwendung subcutaner Sublimatinjectionen bei Syphilis. Dorpater med. Zeitschr. III. — 7) Rothmund, Ueber subcutane Sublimatinjectionen. Aerztliches Intelligenz-Blatt. No. 1. — 8) v. Sigmund, Ueber den Quecksilbersublimat bei Syphilisformen. Wiener med. Wochenschrift. No. 15. 19. 20. 31. 35. — 9) Zeissl, H., Zur Therapie der Syphilis und einiger ihrer localen Erscheinungen. Ebendas. No. 46.

Um die specifische Wirkung des Mercurs gegen Syphilis mit der ebenfalls nahezu specifischen Wirkung des Chlorkalis gegen die diphtherieartige Stomatitis bei der Behandlung der Syphilis zu combiniren, liess Créquy Pastillen machen, welche beide Mittel enthielten, und zwar nach folgender Formel:

Rp. Kali chlorici Grammata 4,
Protojod. Hydr. Gramma 1,
Ol. Menth. q. s.
form. pastill. 20.

Patienten, die sonst nicht 5 Centigr. des Jodürs ertragen konnten, ohne ernste Symptome in der Mundhöhle zu verspüren, vertrugen ein Decigramme und blieb das Zahnfleisch fest. Diese Pastillen sind besonders bei Syphilis der Mundhöhle zu empfehlen.

Hansen (6) basirt seine Erfahrungen auf 65 Fälle, in welchen er im Durchschnitt mit 22 Injectionen, d. i. $4^3/_{10}$ Gran Sublimat in 26 Tagen die Heilung erzielte; was Lewin's Erfolgen gegenüber als minder günstig zu betrachten ist, weil dieser dasselbe Resultat mit 2½ Gran erzielt haben will.

Die Injection von Sublimat mit Zusatz von Morph. sulfur. ist der Lösung von reinem Sublimat entschieden vorzuziehen.

Besonders gut sind die Erfolge bei Recidiven, welche nach dem Gebrauche von Quecksilbersalbe oder innerlicher Benutzung von Sublimatpillen auftraten. Bei dieser Methode beobachtete er 36—53% Recidive, während Lewin 45 als Durchschnitt angiebt.

Mit den Injectionen kann man schon dann anfangen, wenn die Natur des Geschwüres noch zweifelhaft ist, und H. will hierbei Biedencap's und Köbners Ansicht aufrechthalten.

Seine Resultate sind hierbei sehr günstig.

Ueber die Temperaturverhältnisse theilt er folgendes mit:

Die Temperatur steigt nur Anfangs bei der Sublimatinjectionbis 38,5 bis 39° C., bei Morphiumzusatz bis zu 38,3° C., später trotz der fortgesetzten Injectionen bleibt die Temperatur normal. Bei Doppelinjectionen ist die Temperaturerhöhung viel stärker; sie dauert ein bis zwei Tage nach der Injection noch fort.

Wenn der Injection eine Dzondi'sche oder Schmierkur vorausging, zeigt sich keine Temperaturerhöhung. Das Fieber kann nach ihm keine Folge der Localirritation sein, weil dieses nur gewisse Zeit hindurch auftrat, und der Morphiumzusatz, welcher keine Entzündung veranlasste, doch Temperaturerhöhung hervorrief.

Diese im Vergleich zu andern Quecksilberkuren energische Einwirkung des Sublimats auf den syphilitischen Process durch Vermittelung des Blutes hat im gesammten Organismus eine durchgreifende Revolution zur Folge und ist Ursache der Temperaturerhöhung. Tritt keine Temperaturerhöhung mehr ein, so ist eine weitere Anwendung von Injectionen nutzlos.

v. Sigmund (8) giebt im vorliegenden Aufsatze werthvolle Winke, welche beim Gebrauche des Sublimats bei der Syphilisbehandlung wohl beherzigt werden sollen. Er theilt ferner seine Erfahrungen mit, die er aus Versuchen mit der innerlichen Darreichung des Sublimats in Lösung oder Pillenform gemacht hat.

Trotz der Opposition, auf welche der Arzt bei seinen Patienten im Krankenhause zu stossen pflegt, wenn er dieselben ohne Medicamente anzuwenden, also bloss exspectativ behandelt, versuchte Zeissl (9) dennoch bei einigen seiner Spitalskranken die exspectative Behandlung, während er Anderen die Jodpräparate verabreichte. Selbstverständlich befanden sich die Kranken beider Kategorien in derselben Phase der Syphilis, und wurden denselben das gleiche Regime und die gleiche Diät verordnet. Nachdem der erste dieser Versuchskranken (der 32 Jahre alte D. Johann) und der zweite (der 26 Jahre alte S. Wilhelm) vom 30. November 1872 ab durch 45 Tage nur mit Leberthran und Fett ohne Erfolg eingerieben worden waren, verabreichte Z. denselben vom 14. Januar 1873 ab täglich 1 Skrupel Jodkalium. Als aber auch Therapie nicht zu dem gewünschten Ziele führte, wurde die gelinde Frictionskur in Anwendung gebracht.

Dieselbe hatte den Erfolg, dass die Kranken Anfangs Februar 1873 geheilt entlassen werden konnten, ohne dass bis October 1873 ein Recidiv aufgetreten wäre. Durch diese und ähnliche Fälle wurde Z. belehrt, dass die exspectative Behandlung sich aus verschiedenen Gründen für die Spitalpraxis nur ausnahmsweise eignen dürfte. Um die mercurielle Behandlung jedoch so viel als möglich einzuschränken, wurde auf der Klinik von Z. bei den meisten syphilitischen Fällen die Jodtinctur in folgender Formel: Tinct. Jodi drach. semis, Aqu. font. unc. sex. früh und Abends 1 Kaffeelöffel mit gutem Erfolge in Anwendung gebracht, denn mit dieser Therapie gelang es die meisten Formen von recenter und älterer Syphilis in verhältnissmässig kurzer Zeit zum Schwinden zu bringen. Der kürzeste Zeitraum betrug 14, der längste 50 Tage zur Heilung von Syphiliserscheinungen. Den meisten Widerstand gegen diese Behandlungsweise leisteten pustulöse Exantheme und Iritiden.

Z. schliesst aus den obigen Ergebnissen, dass es viel zweckmässiger sei, erst Jodpräparate und dann Mercurialien, wo erstere nicht ausreichen, als umgekehrt zu verreichen. Zum Schluss führt Verf. noch an, dass Formyljodid auf offene Geschwüre sowohl als auch innerlich mit gutem Erfolge gegeben worden sei.

V. Tripper.

1) Stern, Adolph, Ueber die Behandlung des Trippers mittelst der Tanninglycerinpasta. Archiv für Dermat. u. Syphilis Heft 3 u. 4. — 2) Lorrey, G., De l'emploi des bougies médicamenteuses dans le traitement de la blennorrhagie et principalement de la blennorrhagie chronique. Annales de dermat. et de syphil. No. 1. — 3) Clemens, Theodor, Meine Behandlung der Krankheiten der Harnröhre und insbesondere des Trippers mit Salben-Bougies. Deutsche Klinik No. 20. — 4) Bédoin, M., Note sur la blennorrhagie de l'homme et sur son traitement. Recueil de mém. de

méd. milit. Janv. Février. (Der Curiosität wegen citiren wir, dass Verf. das bekannte Fiebermittel Eucalyptus globulus gegen Tripper innerlich als Emulsion angewendet hat; jedoch, wie er selbst sagt, ohne Erfolge erzielt zu haben.) — 5) Wachsmuth, G. F., Behandlung des Trippers. Deutsche Klinik No. 43. — 6) Foster, Philipp, The treatment of genorrhoea by local remedies only; with complicated cases so treated. Medic. Times and Gazette Octbr. 25. — 7) Wilders, John, S. St., On the treatment of gleet by insufflation of astringent remedies. The Lancet. June 7. — 8) Seé, M., Note sur l'emploi du silicate de soude dans quelques affections vénériennes. Annales de dermat. et de syphil. No. 4 — 9) Zeissl, H., Heilung des Trippers der männlichen Harnröhre durch Inhalation ätherischer Oele. Allgem. Wiener med. Zeitung No. 16. — 10) Terran, Du meilleur mode d'emploi du cubèbe et des oléo-résines dans le traitement de l'uréthrite. Recueil de mém. de méd. Sept., Oct. — 11) Gintrac, H., Cystite aiguë à la suite d'une blennorrhagie. Ulcération et perforation de la vessie. Péritonite. Mort. Le Bordeaux médical. No. 28. — 12) Meynet, P., Observation du rhumatisme articulaire aigu survenu dans le cours d'une blennorrhagie. Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. Févr. 7. — 13) Daffner, Franz, Die Blennorrhoe der Sexualorgane nebst Complicationen. Wien. — 14) Koeniger, Carl, Ueber die sogenannten metastatischen Complicationen der Gonorrhoe, insbesondere über einen Fall von Iridochorioïditis gonorrhoica. Inaugural-Dissertation. Berlin. — 15) Lee, Henry, On syphilitic urethral discharges. St. George's hospital reports Vol. VI. Lettsomian lectures. No. 2. — 16) Idem, Non syphilitic urethral discharges. Ibid. No. 3. — 17) Idem, Prostatic discharges. Ibid. No. 2. — 18) Liebermann, M., Un cas d'arthrite blennorrhagique probable du larynx. Gazette des hôp. No. 136.

Anknüpfend an die in demselben Archiv in den Jahren 1870 und 72 veröffentlichten Arbeiten Schusters aus Aachen, worin derselbe mittelst der Tanninglycerinpasta beim Tripper und Nachtripper überaus günstige Resultate als erzielt angiebt, hat Stern (1), Assistent an der Poliklinik zu Wien während ½ Jahre ausgedehnte Versuche mit der empfohlenen Paste angestellt. In oben citirtem Aufsatze fasst er seine Beobachtungen zusammen, nachdem er genau das Verfahren bei dieser Methode auseinandergesetzt und mehrere Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt hat.

Obgleich es Verfasser nicht ausspricht, so sind die Resultate durchaus nicht so günstig wie die Schuster's, und die Dauer der Heilung nicht länger und nicht kürzer als bei anderen bekannten Methoden. Von hundert derartig behandelten Kranken war bei der acuten Gonorrhoe auch nicht ein Kranker, der in weniger als 4 Wochen geheilt wurde.

Die Durchschnittsdauer betrug 5 Wochen.

Die Behandlungsdauer des chronischen Trippers ist eine gleiche.

Als Nachtheile der Methode führt Verfassers an:

1) das Beschmutzen der Wäsche;

2) die Nothwendigkeit, dass der Arzt die Operation selbst machen muss, wodurch die nothwendige mehrmalige tägliche Einführung der Paste fast unmöglich gemacht werde. Dem Patienten selbst das Einführen zu überlassen, sei gefährlich, nicht allein wegen der Unkenntniss der Manipulation sondern auch vorzüglich deshalb, weil durch fehlerhaftes Aufstreichen der Paste auf die Sonde Verletzungen, so wie steinartige Concremente entstehen können, die mit dem Harne nichts zu thun haben, sondern schlechte Ueberreste einer nicht homogenen Salbe sind.

Als Vortheil sei zu erwähnen, dass bei dieser Methode nie das Entstehen einer Hodenentzündung gesehen wurde.

Dass diese Behandlungsmethode seltener zu Stricturen führe als Injectionen, sei irrig, denn nicht die Injectionen sind es, welche zu Stricturen führen, sondern die ungeheilten Urethriten.

Lorrey (2) hat innerhalb eines Jahres 80 Tripperkranke (60 mit acuten 20 mit chronischen Tripper) mit den von Reynal angegebenen medicamentösen Bougies behandelt. Er rühmt seine Erfolge vorzüglich bei der chronischen Blennorrhagie, von der alle Kranke geheilt wurden; bei der acuten war der Einfluss nicht so hervortretend für die Heilung.

Die Reynal'sche Bougie aus Gummi und Gelatine wird mit Zincum sulphuricum oder Opium, Belladonna und Tannin bestrichen. Im ersten Stadium des acuten Trippers wurden solche mit Opium angewendet zur Verhütung der Erectionen und des schmerzhaften Urinirens, im zweiten Stadium Zink mit Belladonna. Bei der chronischen Blennorrhagie wurde im Durchschnitt die Heilung durch 9 Bougies (!) bewerkstelligt und zwar ohne jegliche Complication. Die Bougie bestand aus Belladonna und Zinksulfat.

Clemens (3) giebt Magistral-Formeln zur Bereitung verschiedener Salben, die er in blind gefensterten oder der ganzen Länge nach gerifften elastischen Bougies in der Harnröhre zur Heilung verschiedener Tripperformen und Sensibilitätsstörungen mit gutem Erfolge angewendet haben will (?)

Forster (6) lobt ungemein die Einspritzungen beim Tripper. Es sei gleichgiltig, welches Mittel eingespritzt werde. Nur müsse die Lösung milde sein, z. B. Zinkvitriol 1—2 Gran ad ℥j. Nur die starken, irritirenden Dosen der Injectionsmittel haben diese Methode in Verruf gebracht.

Wilders (7) wendet in Behandlung des Nachtrippers Einblasungen von feingepulverten Substanzen an, als Alaun, Gerbsäure, Zinkvitriol, Jod, gemengt mit Milchzucker, Holzkohle, Bärlappsamen in verschiedenen Verhältnissen. Tannin und Alaun zieht W. anderen Mittel vor. Der Erfolg ist ein befriedigender. Eine Abbildung des Insufflators, wie ihn Ref. anwendet, ist in den Text eingedruckt.

(Bekanntlich hat schon vor Jahren ein Pariser Arzt Besanez ein ähnliches Verfahren angerühmt, ohne dass dadurch die früheren Methoden irgendwie verdrängt worden wären. Ref.)

Sée (8) wendet mit sehr befriedigendem Erfolge das kieselsaure Natrium als Einspritzung beim Tripper und bei entzündlicher Phimosis an. Er giebt 1—3 Grammes kieselsauren Natriums auf 100 Grammes Wasser 3mal täglich anzuwenden. (Referent hat dieses Verfahren wohl versucht, kann dasselbe aber keineswegs anempfehlen.)

Zeissl (9) hat vor vielen Jahren schon die Inhalation von Terpentin Behufs Heilung des Trippers angewendet, ist aber wieder davon abgekommen. Da jedoch in neuerer Zeit Prof. Dittl in Wien durch ähnliche Inhalationen sehr günstige Erfolge bei Pyelitis und Nierencatarrhen erzielt hat, so entschloss sich Z. neuerdings, derartige Inhalationen von ätherischen Oelen (Ol. aeth. pini) auf seiner Klinik vorzunehmen.

Die Flüssigkeit wird in eine gewöhnliche chemische Spritzflasche, welche mit zwei senkrechtstehenden Glasröhrchen versehen wird, gegossen. An der äusseren Mündung des einen Rohrs wird behufs des Inhalation ein genau passender Kautschukschlauch von 100 Centimeter Länge gesteckt. Am Ende dieses Schlauches befindet sich ein circa 2 Zoll langes Glasröhrchen, das als Mundstück dient. Die Inhalationen wurden 2 Mal täglich je eine Viertelstunde ausgeführt und gut vertragen.

Zeissl theilt 2 Fälle mit, von denen einer in 25 Tagen der Heilung zugeführt wurde, einer wurde gebessert entlassen.

Verfasser hält jedoch diese Methode für die Spitalpraxis für ungeeignet, da sie eine kostspielige und langdauernde ist.

Gintrac (11). Geschichte eines Falles, in dem in Folge eines Trippers Entzündung, Verschwärung, Perforation der Blase eintrat, welche Peritonitis und den Tod veranlasste. Die Ursache war der Missbrauch des van Swieten'schen Liquor, von welchem der Kranke auf den Rath eines Freundes durch einige Zeit bis 3, ja 4 Löffel täglich genommen hatte.

Meynet (12) selbst hält vorliegenden Fall nicht für einen blennorrhagischen Rheumatismus, sondern einfach für eine Complication von Tripper mit hinzugekommenen Rheumatismus, weil schon am ersten Tage nach dem Auftreten des Trippers Symptome des Rheumatismus erschienen, die im entgegengesetzten Falle erst am 8. oder 10. Tage (? Ref.) nach Beginn des Trippers auftreten, und weil, abgesehen von anderen Unterschieden, auch das Fieber sehr heftig war, während es beim Tripperrheumatismus milder ist.

Daffner (13) nimmt ein specifisches Trippercontagium an; es giebt aber nach ihm auch einen Urethralkatarrh. Als Incubationsdauer setzt er 3 bis 4 Tage an; Lymphangoitis dorsalis hat er hierbei nur selten beobachtet. Der Copaivabalsam verursacht nach ihm eine dem Gelenksrheumatismus ähnliche Affection (längst bekannte Thatsache Ref.), welche besonders das Schulter- und Kniegelenk befällt, wahrscheinlich auf Ablagerung der Copaivasäure in der Synovia beruht und nach dem Aussetzen des Copaivabalsams noch 4-5 Wochen hindurch anhält (?). Sie ist im Ganzen viel häufiger als der Tripperrheumatismus. Warme Bäder befördern nach D. den Ausfluss und kalte rufen Epididymitis hervor.

Viel besser als Copaiva wirkt die Sandelholzessenz, weil dieselbe keinen Magenkatarrh hervorruft. 8 Gramm des Tages sind die passendste Dosis nach Bretonneau.

Was die Complication der Blennorrhoe mit Epididymitis betrifft, so giebt D., übereinstimmend mit Sigmund, an, dass 14—15 pCt. der Tripperkranken an Epididymitis erkranken, ¾ derselben auf der linken, ⅓ auf der rechten Seite. Als fast constantes Symptom der Entzündung der Prostata führt er das Nachtröpfeln des Urins an, ohne die Art und Weise und Complication dieser Erscheinung näher zu schildern, im Uebrigen theilt er die Ansichten von Thompson über diesen Gegenstand.

Königer (14). Ein junger Mann, der vorher ganz frei von Gelenkleiden gewesen war, erkrankte, nachdem er sich eine Gonorrhoe zugezogen hatte, an Gelenkrheumatismus. Das Gelenkleiden heilt einige Zeit nach dem Tripper und Pat. bleibt in der Folgezeit von rheumatischen Affectionen verschont, bis er nach 2½ Jahren sich eine neue Gonorrhoe zuzieht. Gleich darauf traten auch schon wieder rheumatische Schmerzen zusammen mit einer Iritis auf. Nach 7 Wochen ist er von beiden Affectionen geheilt und bleibt durch 2 Jahre vollständig gesund. Als er sich da wieder eine Gonorrhoe zuzieht, traten wieder Gelenkschmerzen und eine noch bis dato nicht beobachtete Iridochorioiditis dazu. Heilung durch Atropin und Ung. ciner.

VI. Hereditäre Syphilis.

1) Charrin, M., Note sur un cas d'altération du tissu osseux chez un nouveau-né syphilitique, avec pseudoparalysie du membre supérieur gauche. Gaz. médicale de Paris No. 31, 34. — 2) Gingeot, A propos de la syphilis héréditaire. Gaz. des hôp. No. 115. — 3) Morgan, Congenital syphilis affecting the fingers and toes of children. Med. Press and Circ. March 19. Apr. 2. — 4) Volz, Robert, Latente Syphilis des Vaters kommt zur Erscheinung an den Kindern. Aerztliche Mittheilgn. aus Baden. No. 7. — 5) Eisenschütz, J., Das latente Stadium der hereditären Syphylis. Wiener medic. Wochenschr. No, 48, 49, — 6) Taylor, R. W., The syphilitic lesions of the bones of the hands in young children. Dr. Brown-Sequard's Archives of scientific and practical med. April. — 7) Parrot, M., Deux cas de syphilis héréditaire avec lésions osseuses. Gaz. méd. de Paris. No. 44. — 8) Lepileur, Accidents épileptiformes de nature syphilitique chez un nouveau-né. Ann. de dermat. et de syphil. IV. — 9) Ballard, Thomas, What are the signs of congenital syphilis? The Lancet, May 24. — 10) Günzburg, Zur Frage über die Ansteckungsfähigkeit der Syphilis hereditaria. Wien. med. Wochenschr. No. 19. — 11) Lancéreaux, E., Des affections viscérales de la syphilis héréditaire. Annales de dermat. et de syphiligr. No. 5. (Extract aus dem erschienen Werke „Traité de la syphilis)."

Charrin (1), aufmerksam gemacht durch Parrot's Untersuchungen, fand, dass die bei Neugeborenen vorkommenden Lähmungen grösstentheils auf eine Knochenerkrankung zurückzuführen seien, welche an der Vereinigungsstelle der Diaphyse mit der Epiphyse ihren Sitz haben, und dass als höchster Grad der Erkrankung die Loslösung der Epiphysen erscheine. Als Beweis führt er folgenden Fall an:

Eine 23 Jahr alte Schwangere wird am 14. Febr. 1873 ins Gebärhaus aufgenommen. Sie zeigt auf dem ganzen Körper syphilitische Papeln und am Anus plaques muqueuses. Die Syphilis liess sich auf den Anbeginn der Schwangerschaft zurückführen. Entbindung erfolgte 3 Wochen vor der Zeit. Die Frucht zeigte kein Symptom einer Kachexie noch einer Krankheit. Jedoch in den ersten Tagen stellt sich Coryza ein, am 10. Tage eine Ophthalmia purulenta. Anfangs März, wo das Kind circa 14 Tage alt war, zeigte sich ein papulöses Syphilid an demselben.

Weder am Anus jedoch noch am Mund bemerkte man plaques muqueuses. Am 23. März erschien die linke obere Extremität gelähmt. Das Kind schien jedesmal zu leiden, so oft man es zwang active Bewegungen zu machen. Ellenbogen geschwollen, Haut darüber vollkommen normal, an den übrigen Gelenken

keine Veränderung. Am 27. März starb das Kind an Bronchopneumonie.

Bei der Autopsie zeigte sich, dass das Nervensystem, ja sogar die Nerven der linken oberen Extremität intact waren, keine Spur einer Veränderung im Herzen oder Thymus. In der Lunge Bild der lobulären Pneumonie. Die Leber düsterroth, gelappt, die Milz vergrössert, an der Milzkapsel ein fibrocartilaginöser Fleck zu sehen, allenthalben mit dünnen Pseudomembranen bedeckt. Nieren anaemisch. In den Nasenfurchen eine der Impetigo ähnliche Efflorescenz. Schleimhaut nirgends exulcerirt.

Im Zusammenhang mit dieser gemachten Mittheilung bemerkt Ch. ausdrücklich, dass es Fälle von angeborener Syphilis giebt, wo trotz vorhandener Hautsyphilide und Coryza doch keine Läsion der Knochen nachzuweisen war; Leber und Lunge waren in diesen Fällen vollkommen gesund.

In dem dieser Mittheilung zur Grundlage dienenden Falle war das Ellenbogengelenk auf der gelähmten Seite etwas aufgetrieben, das periostale Gewebe von grünem dickflüssigen Eiter durchtränkt, Synovia und Gelenkknorpel unversehrt, die obere Epiphyse des Oberarms war abgelöst, nur mittelst des Periostes mit der Diaphyse zusammengehalten, das sonst compacte Knochengewebe erschien blättrig, ausserdem war ein graugelbliches Colorit des spongiösen Gewebes und Brüchigkeit des Knochens im Ganzen zu constatiren, am meisten war aber der Juxta-Epiphysär-Antheil in der Nähe des spongiösen Gewebes verändert, und als höchster Grad dieser Veränderung die Loslösung der Gelenkenden, die Vereiterung des peri-articulären Gewebes, sogar des Gelenks zu constatiren. Die Epiphyse zeigte ein Ossificationscentrum, an welchem aber keine weitere Veränderungen wahrzunehmen waren. Die Verknöchungsgrenze schien unregelmässig, gelblich gefärbt und dichter, das spongiöse Gewebe, besonders der Juxta-Epiphysär-Antheil desselben, anstatt vasculöses Aussehen, bot gelblichen Teint dar. Das Messer drang in dasselbe mit Leichtigkeit ein. Die compacte Knochensubstanz von blau-grauer Farbe, bestehend aus mehreren concentrischen Schichten, die von einander durch Markräume getrennt waren. Das Periost war verdickt, mit der äussersten Knochenlage ein Ganzes bildend, so dass bei Ablösung des Periosts eine dünne Lage Knochen mit entfernt werden musste. Die unmittelbar drunterliegende Knochenlage erschien körnig, blättrig, faltig. Der Knochen in seiner Totalität brüchig, kreidig und gypsartig aussehend. Die Ossificationspuncte in den Epiphysen gelblich gefärbt, von welchen ähnlich gefärbte Streifen (Gefässe) ausgingen; das chondroide und spongioide Gewebe war verschwunden. Das Gewebe zwischen Dia- und Epiphyse des Radius und Oberarms war vereitert, und zwar waren alle diese Veränderungen auf der gelähmten Seite vorhanden. Mikroskopischer Befund. Was das chondroide Gewebe anbetrifft, so waren die Chondroplasten vergrössert von sphäroïder Gestalt, hier und da Eindrücke zeigend und in Zügen angeordnet. Im spongioiden Gewebe die Knochensalze die organischen Substanzen weit überwiegend. Die Markzellen atrophisch von einer granulösen Atmosphäre (?) umgeben. Im Diaphysenknorpel weder die knöchernen Fächer noch die knorpelreichen vorhanden, deren Abwesenheit Parrot übersehen haben soll. Die Vereiterung des periarticulären Gewebes soll mehr mechanischen Ursprungs sein. Die gelbliche Färbung der an den Ossificationspuncten angrenzenden Züge scheint nach ihm durch fettige Degeneration des Gefässantheiles derselben bedingt zu sein. Es ist nach Ch. der ganze Process eine Nutritionsstörung, welcher einerseits in Atrophie der knochenbildenden Elemente andererseits in Bildung von osteoidem Gewebe besteht.

Gingeot (2) theilt einen Fall von Syphilis congenita bei einem 4 Monate alten Kinde mit, wo bei der Mutter trotz der minutiösesten Untersuchung und Nachforschung keine Spur von Syphilis sich nachweisen liess und dieselbe als ehrbar und glaubwürdig bekannt war. Nur der Vater hatte zur Zeit, als die letzte Schwangerschaft begann, rothe Flecke an seinem Körper, die von selbst verschwunden sein sollen. Ref. zieht aus diesem Falle den Schluss, dass ohne Infection der Mutter die syphilitische Infection des Fötus durch einen syphilitischen Vater erfolgen könne.

Bekannte, oft besprochene Thatsachen. Den Vortrag Morgan's (3) bekämpfen sowohl in der Obstetical Society als auch in der Surgical Society in Dublin mehrere Mitglieder, indem sie der Ansicht sind, die Dactylitis sei eine skrofulöse Affection. Dr. Kennedy meint, in London herrsche eine wahre Wuth, die er Manie nenne, Alles der Syphilis zuzuschreiben. Er hoffe, diese Manie werde sich in Dublin nicht verbreiten.

In einem Aufsatze giebt Eisenschütz (5) seine Erfahrungen über die Latenz der hereditären Syphilis und zeigt darin sein tiefes Verständniss auf diesem Gebiete der Syphilis.

Nachdem er die Latenzperiode der hereditären Syphilis und jenen Moment, wo die ersten deutlichen Zeichen der Krankheit auf Haut oder Schleimhaut sich manifestiren, mit 2 auf einander folgenden Eruptionen vergleicht, spricht er sich über die Frage, ob der Vater oder die Mutter die Infection der Frucht bedinge. Seine Erfahrungen stimmen hier mit denen Oewres und Sturges darin überein, dass die Infection in utero nur möglich sei, wenn die Mutter syphilitisch sei.

Die Maximaldauer der Latenz wird zwischen 6. und 12 Lebenswochen angegeben. Die Behauptung, dass die hereditäre Syphilis jahrelang latent bleiben könne, will er mit Vorsicht aufgenommen wissen.

Für den Arzt sei es sehr wichtig, wenn Verdacht auf herediäre Syphilis vorhanden, genau die Eltern zu examiniren.

Was die Kinder anbelangt, bei denen die Syphilis latent ist, so ist ihr Ernährungszustand ein sehr verschiedener. In einigen Fällen ist derselbe ein sehr schlechter, das Körpergewicht unter der Norm, solche Kinder werden von unerfahrenen Aerzten in die Rubrik „Lebensschwäche" gestellt. Bei ihnen tritt frühzeitig der Tod ein. Andere Kinder erscheinen wieder gut genährt mit normalem manchmal vergrössertem Körpergewicht. Doch zeigen sie eine blasse ins Gelbliche schimmernde Hautfarbe, sie sind theilnahmlos und nicht lebhaft, sie schreien viel, sind unruhig und leiden an nächtlicher Schlaflosigkeit. Es gesellen sich Dyspepsien und Koliken hinzu, für welche keine ausreichende Ursache gefunden werden kann. Ein Theil dieser Unruhe ist durch die Diathese bedingt, als eine wesentliche Ursache ist jedoch die Coryza anzusehen. Diese äussert sich meistens dadurch, dass die Kinder beim Säugen die Brustwarze häufiger fahren lassen, da sie durch die durch Schleimhautschwellung beengte Nase nicht athmen können. Wenn diese Kinder schlafen, so geschieht es stets mit geöffnetem Munde.

Ein ferneres Zeichen für die latente Syphilis sei die Schwellung der Milz. Diese wird man durch die Palpation sicherer eruiren, als durch die Percussion, da bei stärkerer Ausdehnung des Magens und Darms letztere leicht negativ ausfallen kann.

Nach Drüsenschwellungen solle man nicht suchen, da sie in diesem Stadium nicht vorkommen, selbst später bei Eruptionen findet man solche nur consensuell geschwellt.

Was nun die Behandlung betrifft, so will der Verfasser mit der antisyphilitischen Kur durchaus nicht so lange warten, bis die Diagnose sicher gestellt ist, sondern dieselbe bei begründetem Verdachte schon einleiten, da eine dem Alter des Kindes entsprechende mercurielle Kur ohne Schaden für die Kinder ist.

Das Hauptaugenmerk ist auf natürliche Ernährung der Kinder zu richten, da bei künstlicher die Aussicht sie zu erhalten gering ist.

In der Frage, ob und wann es gestattet sei, Kinder, bei denen die hereditäre Syphilis deutlich ausgeprägt ist, gesunden Ammen zu geben, tritt er trotz Günzburg's neueren Beobachtungen, in praxi auf die Seite derer, die die Uebertragbarkeit nie angezweifelt haben.

Die medicamentöse Behandlung der latenten hereditären Syphilis unterscheidet sich in Nichts von der declarirten Form. Das vorzüglichste Mittel scheint ihm das von Kindern sehr gut vertragene Calomel. Bei Einreibung mit Ung. ciner. empfiehlt er als höchst nothwendig die grösste Reinlichkeit. Gegen die Coryza oftmalige Reinigung so wie rothe Präcipitalsalbe. Sollte die Nase sehr durch Secrete verstopft sein, so schlägt er vor, durch mechanische Reize Niesen, auszulösen, um das angesammelte Secret auf diese Weise zu entfernen.

Taylor (6) beschreibt zwei Fälle von Knochensyphilis, wovon der eine ein 6 Monate altes Kind betraf, dessen Vater sich im ersten Jahre der secundären Periode der Syphilis befand. Im ersten Lebenmonate soll dieses Kind an Roseola gelitten, nach Verschwinden derselben ein papulöses Syphilid durchgemacht haben. Kaum war das Kind 6 Wochen alt, so schwoll die erste Phalanx des rechten Mittelfingers, ohne jedwede Schmerzempfindung derart an, dass der Umfang derselben zwei und dreiviertel Zoll betrug. Nach 1½ Monaten des Bestandes des Leidens wurde eine Incision gemacht, worauf sich ein Geschwür mit gleichmässig zerfallener Basis präsentirte.

Erst nachdem 6 Monate hindurch verschiedene therapeutische Versuche resultatlos blieben, gelang es, durch Anwendung von Quecksilber und Kreide, das Geschwür zur Vernarbung zu bringen. Die ebenfalls kranke Mutter bekam Quecksilberjodid. — Der zweite Fall betraf ein 4 Jahre und 4 Monate altes Kind, welches an der Wange wie auch an anderen Stellen der Gesichtsfläche und am Arme syphilitische Papeln zeigte. Die nächtlichen rheumatoiden Schmerzen, welche besonders entsprechend dem unteren Ende des rechten Radius und oberen Ende der linken Ulna und Oss. metacarp. indic. dextr. localisirt waren, belästigten am meisten den Patienten. Entsprechend dem letzteren schmerzhaften Punkte, trat in dem rechten Handteller eine Schwellung auf, welche auf Gebrauch eines Gemenges von Quecksilberchlorid und Quecksilberjodid vollkommen rückgängig wurde.

Parrot (7) beschreibt zwei Fälle von hereditärer mit Knochenaffectionen combinirter Syphilis, wo bei dem einen 55 Tage alten Kinde Lippen, Kinn und Backenhaut mit hervorragenden Plaques bedeckt waren. An den unteren Extremitäten war ein papulo-vesiculöses Syphilid zu constatiren. Todesursache war eine Pleuro-Pneumonie. Die Nekroskopie ergab, dass der Humerus nahe dem unteren Ende erweicht war und eine rosenrothe Färbung zeigte. Daselbst fand sich eine 1 Mm. dicke poröse Knochenauflagerung, welche den alten mehr dichten Knochen wie eine Hülle umgab. Vorne war zwischen dieser neugebildeten Knochensubstanz und dem alten Knochen ein mit gekrümmten Markkanälchen ausgefüllter Raum zu sehen. Das Schultergelenk enthielt eine geringe Menge grünlichen Eiters. Der Epiphysenknorpel von gelblichem Eiter durchtränkt. Die Diaphyse vorn von einer schmalen, rückwärts von einer dickeren Knochenneubildung bedeckt.

Der zweite Fall betraf einen 78 Tage alten Knaben. Die Schleimhaut des weichen Gaumens war mit oberflächlichen Geschwüren bedeckt. Oberhalb und unterhalb der Kniekehle hervorragende Plaques zu sehen. Die Autopsie wurde 48 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Das Stirnbein erschien an einer 16 Mm. im Diameter betragenden Stelle resorbirt und von einem glasigen firnissähnlichen durchsichtigen Gewebe (Bindegewebe) ersetzt. Der linke Humerus zeigte entsprechend dem Diaphyso-Epiphysärknorpel eine cartilaginöse Zone von unregelmässigen Contouren. Darauf eine leimartige Masse, zuletzt ein spongiöses Gewebe. Das Volumen desselben Knochens erschien gegenüber dem anderen mehr normalen vergrössert, von einer bläulich-gelben compacten Knochensubstanz eingehüllt, welche eine auf der Axe des Knochens senkrecht stehende Faserung darbot. Das obere Drittel des Knochens war intact, das Femurperiost war mit dem Knochen fest verwachsen, so dass beim Ablösen desselben Knochenfragmente mitgerissen worden waren. Der untere Epiphysärknorpel von bläulicher Farbe, von weicher Consistenz und rothe Streifen zeigend, welche von der Verknöcherungsgrenze ausgingen. An der Uebergangsstelle das Knochengewebe sehr erweicht. Die Diaphyse von einer spongiösen Knochenvegetation eingehüllt.

Der mikroskopische Befund ergab, was die Markhöhle betrifft, Mangel an grossen Fettzellen. Die Markzellen zeigten sich in Form von feinen Granulationen, die leimartige Masse an der Peripherie mehr fibröser Natur als im Centrum. An Stellen, wo die Masse die grösste Weichheit darbot, nur spärliche Fasern zu sehen, die Kerne hier kleiner, von sphäroider Gestalt, atrophisch aussehend.

Resumé: Die Veränderungen betreffen vorzugsweise den Ober- und Unterschenkel, Ober- und Vorderarmknochen. Es ereignet sich aber, dass nur ein einziger von den genannten Knochen ergriffen ist, oder nur ein einziger vorzugsweise erkrankt ist. Dies ist besonders der Fall in Bezug auf jene Knochen, welche physiologisch schon der Sitz eines sehr activen Wachsthums sind. Das Uebel manifestirt sich gewöhnlich durch eine über- und unregelmässige Production von Knochensubstanz an der Peripherie, und durch eine Decalcination, Bildung von neuen Markräumen im alten Knochen, welche Knochen dann nahe den Diaphysenenden brüchig werden. Die Rhachitis wäre der Verfasser geneigt, als Syphilis hereditaria hinzustellen. Nun ist aber die Schwellung der Diaphysenenden und die Krümmung der Diaphysen jene Veränderung, welche bei eben geschilderten syphilitischen Knochenaffectionen nicht vorkommen. Bei Rhachitis wird das präformirte Gewebe decalcinirt, die neugebildete Knochensubstanz enthält aber auch keine Knochen-

salze. Bei Syphilis hereditaria ist die Decalcination und die Markhöhlenbildung eine wenig active, und immer sehr circumscript. Ueberall dort, wo der Knochen zu wachsen pflegt, bildet sich doch eine Knochensubstanz aus. Er meint daher, dass diese zwei Processe nur graduell von einander verschieden seien.

Die Verderblichkeit der künstlichen Ernährung hereditär syphilitischer Kinder ist bekannt. Günsburg (10) fand im Moskauer Findelhause, dass 90pCt. von den künstlich ernährten Kindern sterben, während sonst nur 54pCt. mit Tode abgingen. Vielseitig und seit lange wurde behauptet, dass die Mütter von ihren eigenen hereditär syphilitischen Kindern nicht angesteckt werden können, auch wenn sie gesund sind; bezweifelt wurde aber, ob die Ammen von hereditär syphilitischen Kindern angesteckt werden können oder nicht. G. läugnet die Ansteckung der Ammen durch hereditär syphilitische Kinder. In allen jenen Fällen, wo dies angegeben wurde, waren die Ammen latent syphilitisch, und haben die Säuglinge von ihnen die Syphilis acquirirt oder durch irgend einen Zufall auf andere Weise erworben. G. stützt seine Behauptung auf die Beobachtung, dass 31 Ammen, welche hereditär syphilitische Kinder säugten, nicht angesteckt wurden. Diese Ammen säugten in der Moskauer Findelanstalt 120 Kinder, die die verschiedensten Formen der Lues, als Geschwüre, Plaques der Mundschleimhaut u. s. w. zeigten. Jedoch läugnet G. auch nicht, dass Ammen dort von syphilitischen Kindern inficirt wurden, jedoch nur von solchen Kindern, die bereits mit Syphilis behaftet ins Findelhaus gebracht wurden, oder vom Lande mit entwickelter Syphilis zurückgebracht waren. Hier war aber die Möglichkeit, obwohl sie nicht immer nachgewiesen werden konnte, nicht ausgeschlossen, dass diese Syphilis eine acquirirte gewesen war.

---

1) Engelsted. S., Kommunehospitalets figende Afdel. e 1872. Beretn. om Kjöbenhavns Kommunehospital 1872. p. 95–112, — 2) Bergh, R., Beretn. fra Alm-Hosp. 2. afdeling for 1872. Hospitalstidende. No. 37. 39. 40. 41. 42. 44. 46. 48. (Separatabdruck. p. 1–68.) — 3) Scheel, A., Beretn. for 1871 om (Christiania) Rigshosp. Afdel. for Hudzyge. Norsk. Magz. f. Lägevidsk. 3 R. II. p. 617. (Berichtet, dass 30 Syphilitische mit Syphilisation, mehrere mit Delevation behandelt sind.) — 4) Mesterton, Agigterna om det syfilitiska Kontagiet under jenare Artionden. Upsala Läkarefören Förh. VII. p. 516. — 5) Idem, Om Syphilis vaccinalis. Upsala läkareförenings Förh. VII. p. 709. (Der Verf. schliesst sich der bekannten Lehre von Viennois an und schlägt demgemäss mehrere Vorsichtsmaassregeln bei der Vaccination vor.) – 6) Spoof, B., Syphilis inymzad genone Koppinstrument. Upsala Läkarefören. Förh. VIII. p. 352—354. (Sehr oberflächlich referirte Casuistik, in der [aus dem Spitale von Abo] mehrere (17) Frauenzimmer als durch Schröpfen eines umherreisenden Bauernarztes angesteckt angegeben werden.) — 7) Hårdh, J. O., några fall af Syphilisinfection genom Koppening. Finska Läkare-Sällsk. Handl. XV. p. 51. — 8) Owne, A., Nye Bidrag til Lõoning af Spörgsmaalet fra feem arwes Syfilis. Nord. medic. Arkiv. V. 3. No. 19. p, 1—15. — 9) Björkén, J., Fall af Hjernsyphilis. Upsala Läkarefören. Förhandl. VIII. p. 534—542. (Zwei referirte Fälle, die den ersten Falle begleitende Section erklärt nicht den klinischen Befund.) — 10) Fenger, Chr., Om den locale Beh. af den kroniska gonorrhae og den gonorrhoiske Rheumatisme wad Hjolp af Endoskopet. Nord. medic. Arkiv. V. 4. No. 27. p. 1—22 m. 5 Troseit.

Engelsted (1) sah 172 Fälle von Epididymitis unter 372 wegen Urethritis behandelten Männern. Invasion soll nur ein Mal vorgekommen sein. Nur in 5 Fällen ist Lymphangitis (penis) gesehen; periurethrale Abcesse werden nicht genannt, nur in einem Falle „Abscess in Perinaeum". Copeivaexanthem ist nur ein Mal gesehen (wie oft Copaiva angewendet ist, wird nicht erwähnt). – Es kamen 101 Fälle von Ulcera venerea ohne Bubonen, 100 mit solchen und 71 Fälle von Bubonen ohne venerische Geschwüre vor; die antiseptische Abhandlung soll in vielen Fällen gute Resultate gegeben haben. – Mit erstem Ausbruche von Syphilis wurden 212 Männer behandelt; nur bei 154 derselben ist Induration vorgekommen, bei 191 geschwollene Drüsen; Prodrome sollen nur bei 55 Individuen vorgefunden sein; Schleimpapeln wurden bei 82 gesehen; erythematöse Syphiliden kamen bei 125, zerstreut papulose bei 72 und gruppirte bei 8; pustulöse wurden bei 18, tuberculöse bei 1, Rhypia bei 8 gesehen. Nur bei 38 individuen sollen Crusten der Kopfschwarte vorgekommen sein, bei 29 Haarabfall. Iritis wurde bei 4 gesehen; Exostosen und Hodengeschwülste kamen respective, bei 1, „Gehirnleiden", bei 1 (3) vor. Es wird eine Uebersicht gegeben von den als oder bei „späteren Ausbrüchen" vorgekommenen Symptomen (ohne aber dass die Zahl der hiernach bezüglichen Patienten genannt ist). Iritis wird hier 1, Knochenleiden 33, Hodengeschwulst 3, Gehirn- und Rückenmarksleiden 25 Mal angeführt. Bei 17 Individuen, die nur früher mercuriell behandelt waren, kamen schwere Fälle vor, die kurz genannt werden. Larynx-Affectionen werden als 29 Mal die ersten, 12 Mal die späteren Ausbrüchen begleitend erwähnte; nur bei 3 Individuen waren dieselben von tieferer Natur. — Unter 279 wegen localer Affection behandelten Frauenzimmern kamen 125 Fälle von „Gonorrhoea urethrae, 95 von Elyturit, nur 9 von Abscess im Ductus Bartholin., 60 von Ulura venerea (in der Anogenital-Region) vor. — Unter 149 wegen des ersten Ausbruches von Syphilis Behandelten sollen nur 24 Induration, 135 geschwollene Drüsen gezeigt haben; nur bei 36 werden Prodrome angegeben; Schleimpapeln kamen bei 92 vor; erythematöse Syphiliden werden bei 80, zerstreute papulöse bei 61, gruppirte bei 14 angegeben; pustulös wurden bei 7, Rhypia bei 2 gesehen. Crusten an der Kopfschwarte sollen nur bei 24 vorgekommen sein, Haarabfall bei 21. Iritis wurde bei 7, Keratitis bei 1 und Dakryocystitis bei 1 gesehen; Periostitis bei 1. Es folgt wieder eine Uebersicht der bei oder als „späteren Ausbrüchen" vorgekommenen Symptome (ohne aber dass die Zahl der Patienten genannt wird). Iritis wird hier 4 Male, Keratitis 2, Knochenleiden 20.

Male u. s. w. aufgeführt. Bei 26 Frauenzimmern, die nie früher mercuriell behandelt waren, kamen schwere Fälle vor, die kurz specificirt werden. Nur bei 22 Individuen soll sich Kehlkopfleiden gezeigt haben, meistens (19) in ganz oberflächlichen Formen. — Mit ererbter Syphilis wurden 12 Kinder eingelegt, mit erworbener 21, als „der Syphilis verdächtig" 13. „Nur bei einer der 14 Sectionen wurden Zeichen von Syphilis gefunden: Meningitis tuberculosa basilaris, Bronchiectasia c. ulcerat., Pneumonia lobularis, Degeneratio caseosa gl. bronchialium, Enteritis folliculosa, Osteitis gummosa humeri utriusque." — Bei der öffentlichen Consultation im Spitale wurden 280 Männer, 73 Frauenzimmer behandelt.

Dem eigenthümlichen Charakter einer Abtheilung für öffentliche Dirnen zufolge, zeigte sich auf der Klinik von R. Bergh (2) ein Ueberwiegen der pseudovenerischen Affectionen. Wie gewöhnlich hat sich eine relative grosse Procentzahl, etwa 13,8 pCt. der Totalsumme der Scorta immer im Spital befunden. Die Anzahl dieser Frauenzimmer beträgt in Kopenhagen (mit etwa 182,000 Einw.) nur 289, von denen 206 casernirt (in 58 Bordellen), 83 privatwohnend; welches Verhältniss genauer mit den in anderen grösseren Seestädten obwaltenden contrastirt wird. Jene geringe Zahl hat auch 970 Aufnahmen im Spitale (von im Ganzen 322 verschiedenen Dirnen) abgegeben, den genauer specifiirten Angaben zufolge lieferten die privatwohnenden Dirnen eine verhältnissmässig viel geringere Anzahl von Aufnahmen als die casernirten, privat wohnende öffentliche Dirnen sind eins der besten Mittel gegen die heimliche Prostitution. — Die verschiedenen pseudovenerischen Affectionen werden genauer besprochen, die Excoriationen, Rupturen und Fissuren. Der Herpes genitalis stand oft mit dem Eintreten der Menstruation in Verbindung. Es werden ferner Acne varioliformis (Molluscum contagiosum), Folliculiten, Furunkel und Papeln abgehandelt.

Von den katarrhalischen Affectionen der Genitalschleimhaut war die Urethritis, wie gewöhnlich, die häufigste. Die Vulvitis (22) und die verschiedenen Leiden der vulvo-vaginalen Gänge (47) werden näher besprochen. Von der Urethritis kamen 317 Fälle vor, von denen 111 purulent; Strangurie wurde nur bei 19 angegeben, bei 8 von welchen der Ausfluss nicht purulent wer. In 3 Fällen griff die Entzündung in das submucöse Gewebe über. Bei 6 fand sich Irritation des „Blasenhalses"; ein wirklicher Blasenkatarrh ist unter den in 1866—72 gesehenen 1474 Fällen von Urethritis nur 3 Mal vorgekommen. In 31 Fällen kam eine reichliche Absonderung aus den Krypten neben dem Orificium urethrae (Urethritis externa, Guérin) vor, in 10 Fällen mit Urethritis. Die vom Verf. schon früher hervorgehobene Seltenheit der Vaginitis bei öffentlichen Dirnen (12) im Gegensatze zu dem Verhältnisse bei anderen Frauenzimmern (153) wird wieder betont und genauer erörtert. Die Vaginalschleimhaut wird bei jenen ziemlich schnell abgehärtet. Ein blenorrhagischer oder blenorrhoischer Zustand des Collum uteri kam bei 31 Individuen vor, theils als einfacher Katarrh, theils mit Excoriationen, Granulationen und Ulcerationen. — Condylome kamen bei 114 Individuen vor, mehr als 11,7 pCt. der ganzen Zahl der im Spitale behandelten Dirnen gehörten dieser Kategorie an, während im Kommunespitale nur 1,5 pCt. der ganzen männlichen Patientenmasse auf denselben kam; der Sitz dieser Papillombildungen wird genauer specificirt. — Venerische Geschwüre (weiche Chanker) wurden nur bei 19 Individuen gesehen und nur in der Urogenitalregion; bei dem einen Individuum stellte sich Uebergang in chronische Geschwürsform (239 T.) ein; bei 2 Individuen entwickelten sich Bubonen, in dem einen Falle mit Suppuration; gegen die Geschwüre wurde Jodoform oft mit Erfolg angewendet. Bubonen kamen ausser den erwähnten Fällen in 12 anderen, auch Rupturen, Exoriationen, Folliculiten etc. vor; in 3 Fällen stellte sich Abscessbildung ein.

Wegen Syphilis kamen in der Abtheilung von Bergh 47 Individuen vor, von denen 18 den ersten Ausbruch, 34 Recidive hatten. Wie gewöhnlich hatte die Mehrzahl jener sich ihre Krankheit im ersten Jahre ihrer Function zugezogen; 7 nach einigen Wochen bis 6 Monaten, 4 nach 20–24 Monaten, eine nach 2½ und eine nach 10 Jahren, hiermit werden im Spitale früher vorgekommene Fälle verglichen, in denen Syphilis sehr spät, selbst erst nach einem Praktisiren von 22 Jahren erworben ist, und es wird deshalb gegen die Angaben von einer gewissen Person zukommenden Immunität gegen Syphilis gewarnt. Das bei Männern gewöhnliche Initialsympton, die Induration ist, wie hier im Spital gewöhnlich, ziemlich häufig vorgekommen, obgleich weniger häufig als in den vorigen Jahren, nur in 5 (von den 13) Fällen. Von den in den letzten 7 Jahren (1866–72) vorgekommenen 145 Fällen von frischer Syphilis haben 80 oder 56 pCt. Induration gezeigt. Nur bei einem dieser Individuen hatte dieselbe seinen Sitz an der Mundlippe, in 5 in der perigenitalen Gegend, bei allen übrigen an den Genitialien selbst. Clerc und Carnier dagegen sahen in 1 von 3, Fournier in 1 von 6 Fällen Induration an anderen Stellen als den Genitalien. Detaillirte Angaben des Sitzes, der Dauer u. s. w. der Induration folgen, ferner allgemein resumirende Angaben über den Sitz, Multiplicität und Dauer der Indurationen bei diesen Dirnen. Bei einem der 8 Individuen bei denen sich keine Induration fand, kam gar keine, bei den übrigen nur unbedeutende Localaffectionen vor. Geschwulst der Lymphdrüsen kam bei allen Individuen vor und werden genauer specificirt. Von den in den vorigen 7 Jahren im Spitale behandelten 145 Fällen von frischer Syphilis ist nur ein einziger ganz ohne nachweisbare Drüsengeschwulst aufgetreten; bei 140 kam Geschwulst der Leistendrüsen vor, bei 94 solche der

Nackendrüsen (Gl. cervicales post. etc.), bei 9 solche der Cubitaldrüsen, bei 6 der Drüsen im Submaxillar- und Submentalraum etc.; Suppuration trat in 4 dieser Fälle auf, in 3 ein Entzündungszustand, der resolvirt wurde. Prodrome fehlten nur in 3 Fällen (in denen keine Induration vorkam), Kopfweh war das am meisten hervortretende Symptom, in zwei Fällen noch dazu Kardialgie, in einem Anaphrodisie. Von den obengenannten 145 Individuen haben 123 Prodrome gezeigt; den bisher vorliegenden Erfahrungen zufolge, sollten die Prodrome viel häufiger bei Frauenzimmern als bei Männern vorzukommen scheinen und noch dazu am häufigsten stärker ausgeprägt. Mit Ausnahme von 2 Fällen, in denen sich die Temperatur bis 39,1° erhob, gaben die Temperatur-Messungen (in der Vagina) sonst keine bedeutende Erhöhung der Wärme, und die Angaben von Fournier von grosser Häufigkeit der syphilitischen Fieberfälle werden durch die Erfahrungen im hiesigen Spitale nicht bekräftigt. Cutane Syphiliden fehlten in keinem Falle, waren aber in dem einen nur durch (locale) Schleimpapeln vertreten. Von den übrigen 12 Fällen zeigten 4 Roseola; papulöse Syphiliden wurden bei 8 gesehen, papulate (lenticuläre) bei 2; öfter kamen diese Eruptionen gemischt vor; Schleimpapeln fanden sich nur bei dem einen Individuum, in der Anogenitalregion. Krusten an der Kopfschwarte kamen bei 70, nur bei einem eine starkes Ausfallen des Haares vor, ein Fall wird genauer referirt, in dem ein enormer genereller Haarabfall bei einer 22jährigen, sonst gesunden Dirne entstand, die 7 Jahre vorher Syphilis gehabt hatte; das Haar wurde überall richtig reproducirt. Mucöse Syphiliden wurden nur in ganz oberflächlichen Formen (als Erytheme, Epithelial-Verdickungen, papulo-erosive und hypertrophirte papulate Syphiliden, an der Mund- und Genitalschleimhaut) gesehen; bei 2 Individuen erstreckte sich das Erythem über die Epiglottis und die Ligg. ary-epiglotica hinab. Die Durchschnittsdauer der Behandlung war (in jenen 13 Fällen) 48,5 Tage; Sie war bei 11 Individuen mercurial. — Von Recidiven kamen 24 Fälle vor. Mit einem ersten wurden 13 eingelegt; der Abstand von der Genesung der ersten bis zum folgenden Ausbruche betrug bei einem Indidiuum 14 Tage; bei sieben 1—4, bei den 14 Monate; bei zwei 4–8 Jahre. Nur bei dem einen Individuum kam neue Anschwellung der Drüsen vor (mit tardiver Suppuration), bei 5 Prodrome. Hauteruptionen kamen bei Allen vor, als Roseola, papulöse oder papulate Syphiliden oder als Ekzem; dazu mit Crusten, Seborrhoe, Haarabfall sowie Erythem der Mundschleimhaut (in einem Falle mit Kondylom-Entwickelung). Ein zweites Recidiv kam bei 12 Individuen vor, mit frischer Anschwellung der Drüsen (2), mit Prodromen (3) und Hauteruptionen (8); dazu auch als subcutane Gummitionen, perforirendes Gaumensyphilom und als Gehirnleiden. Ein drittes Recidiv lag bei 5 Individuen vor, ein viertes bei einem. Mit chronologisch unbestimmbaren recidiven Symptomen wurden ferner drei Individuen eingelegt. — Ausgeprägtes Leiden oder Abfall der Nägel wurde nicht gesehen, ebenso wenig die von Fournier angegebenen frühzeitigen Anästhesien oder Analgesien, oder der von demselben Vf. dem Prodromalstadium zugeschriebene Bulismus und Polydipsie.

Die in den vorigen 5 Jahren angefangenen Versuche der Behandlung mit mercuriellen Injectionen sind fortgesetzt. Wie gewöhnlich ist nur eine Sol. chlor. hydr. corros. (Cgrammes. 25 — Gramm 25) angewendet; täglich sind 8—10 Milligr. von Sublimat eingespritzt, doch nur in den ersten Wochen jeden, später jeden anderen Tag. Die Anzahl der gemachten Injectionen hat von 22–35 variirt, und die eingespritzte Sublimatmenge hat etwa 18–25 Cgramm. betragen. Im Ganzen sind in diesem Jahre 13 Individuen in dieser Weise behandelt, 10 wegen eines ersten, eine wegen eines dritten, eine wegen eines vierten und ein wegen eines unbestimmten Ausbruches. Die Einspritzungen sind tief gemacht und mit folgender Massirung. Mundirritation ist bei 5 (der 13) Individuen gesehen, nach 3,10 oder 16 Injectionen. Die an den Injectionsstellen, besonders am Unterleibe und in den Sckenkeln oft lange zurückbleibenden Härten werden genauer besprochen. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 49,4 Tage. Von den im Jahre 1868—71 mit Sublimat-Injectionen behandelten und noch unter Controle stehenden 47 Individuen haben 22 noch kein Recidiv gezeigt. Wie gewöhnlich sind aber auch in diesem Jahre bei den in dieser Weise Behandelten frühe Recidive vorgekommen und mitunter mehrere schnell nach einander folgende Ausbrüche; von den genauer erwähnten 13 Individuen haben 5, wie näher nachgewiesen, Recidive gehabt.

Das beim Eintreten ins Spital und beim Ausschreiben vorgenommene Wägen ergab in 20 (von 42) Fällen Zunahme, und 22 Abnahme des Gewichtes; jene hat nie 6, diese nie 8 Kilogr. überschritten.

Die Menstruationsperiode (die in Dänemark, verschiedenen Untersuchungen zufolge, etwa 4–4,62 Tage beträgt), dauert bei den öffentlichen Dirnen gewöhnlich etwas länger als bei anderen Frauenzimmern, im Ganzen meistens 6—8 Tage. Menstruationsstörungen, die etwas genauer besprochen werden, kamen bei 51 Individuen vor. — Von etwa 292 Dirnen ist es bekannt, dass 30 oder gegen 10,3 pCt. im Jahre 1872 geboren haben.

17 dieser Individuen sind syphilitisch gewesen, 13 nicht. Von den erwähnten 17 syphilitischen Müttern gebaren 6 ausgetragene oder fast ausgetragene gesunde Kinder; 2 zur rechten oder fast zur rechten Zeit Kinder, die syphilitisch wurden; zwei gebaren ausgetragene Kinder, die, ohne luetische Zeichen zu zeigen, nach einigen Stunden starben; zwei bekamen todtgeborene Kinder, ein macerirter Foetus; 5 abortirten. Alle Fälle sind genauer specificirt. Von den 13 Müttern, die nie Syphilis gehabt hatten, haben 4 ausgetragene und gesunde Kinder geboren, die

fünfte 6 Wochen zu früh ein dem Anschein nach gesundes Kind, das 4 Tage alt starb.

Die übrigen 8 abortirten (6 im dritten Monate). — Von den oben erwähnten 30 Individuen haben somit 10 ausgetragene und gesunde Kinder geboren, bei 13 ist Abort eingetreten. Die Zahl der Geburten hat in den früheren Jahren zwischen 3½ und 5 pCt. variirt, in diesem Jahre hat dieselbe aber mehr als 10 pCt. betragen, aber nur ⅓ der geborenen Kinder ist ausgetragen und gesund gewesen. Es bekräftigt sich hier wieder, dass die öffentlichen Dirnen nur einen geringen Beitrag zur Bevölkerung liefern.

Mesterton giebt (4) vom unicistischen Standpunkte eine kurze historische Darstellung der Syphilis-Theorien seit den Tagen von John Hunter. Er nimmt eine acute und eine chronische Form von syphilitischem Contagium an. Die erste tritt ohne Incubation, als Pustel und seröses Geschwür mit suppurirender Drüsen-Entzündung auf; pflanzt sich in der Regel in dieser Form fort und wird selten von allgemeiner Syphilis gefolgt. Die andere, die inficirende Form, tritt nach Incubation auf, manifestirt sich durch locale Heerde oder Induration und ist von indolenter Drüsengeschwulst und der ganzen Reihe von Symptomen gefolgt, die diesem constitutionellen Leiden zugehören. Er betrachtet die zwei Formen als verwandt und als zufällig in einander übergehend; meistens aber pflanze sich jede nur in ihrer Art fort. Der Verf. meint, dass man nach fast 20jähriger Verirrung in dem Bezirke des Dualismus jetzt zum früheren und besseren Standpunkte zurückkehre, aber mit tieferen Kenntnissen und grösseren Erfahrungen.

Hardh (7) hat im Sommer 1872 in Tavastehus (Finnland) eine Reihe von Fällen von durch Schröpfen mehrerer Personen Seitens einer Frau bei entstandener Syphilis mitgetheilt. Den etwas cursorischen Mittheilungen zufolge scheint das Initialsymptom 2—3 Wochen nach stattgefundener Infection entstanden zu sein. Es folgen 14 kurze Krankengeschichten.

A. Owne (8) liefert als Fortsetzung seiner früheren Arbeit (s. vorj. Ber. p. 618) und als Erwiderung auf die Gegenschrift von Abelin neue Beiträge zur Lösung der Frage, von welchem der Eltern die Syphilis geerbt wird. Dieselben werden mit einer eingehenden kritischen Beleuchtung der Behauptungen und der Fälle von Abelin eingeleitet. Er theilt dann 5 neue Fälle mit 5 Kindern und forgesetzte Beobachtung von 8 älteren Fällen mit 8 Kindern mit; mit den in 1868 und 1872 mitgetheilten also 29 Väter mit 55 gesunden Kindern. Der Verf. hat wie früher noch nie einen Fall gesehen, der gegen die Lehre von Cullerier bestimmt zeugte.

Chr. Fenger (10) giebt erst eine kurze Uebersicht der historischen Entwickelung der Endoskopie und der dazu verwendeten Instrumente; beschreibt dann seine Aenderungen derselben, wesentlich eine Modification des gewöhnlichen laryngoskopischen Apparats (wobei der Untersucher also beide Hände frei hat) mit Petroleumlampe und Glaskugel, sowie Stirn-Spiegel; die urethroskopischen Röhren (die abgebildet sind) sind trichterförmig, ohne Spalte, an der Innenseite blank, die Länge bis 18 Ctm. betragend, der Diam. 6—7 Mm.; das Ende des Aetzträgers ist von Gold zum Tragen von Cuprum sulphur. oder Lap. mitigat. eingerichtet. Der Verf. geht zur Betrachtung der chronischen Gonorrhoe über. Er unterscheidet und beschreibt kurz verschiedene hierauf bezügliche Leiden der Urethra; die oberflächliche Schleimhautentzündung im hinteren Theile der Urethra (die durch 4 Krankengeschichten illustrirt wird); die parenchymatöse oder hyperplastische locale Urethritis (durch 3 Fälle erläutert); die granulöse Urethritis mit kleinen dunkelrothen Granulationen oder mit grösseren rothen oder endlich mit kleinen grauen oder gelbgrauen; Verfasser erwähnt die verschiedenen von den verschiedenen Verff. gegen dieselbe angewendeten Touchirmittel und ihre Stärkegrade; endlich die herpetische Urethritis. Es werden ferner Kondylome der Urethra, Polypen, syphilitisches Ulcus und secundäre syphilitische Eruptionen in der Urethra (nach fremden Verff.) erwähnt. Der Verf. geht zu einer generellen Betrachtung des gonorrhoischen Rheumatismus über und fasst, wie gewöhnlich, denselben als von einem (meistens chronischen) Leiden der Pars bulbosa und membranacea herstammend, auf. Er sieht deshalb bei diesem Leiden die locale endoskopische Behandlung als sehr wesentlich an, wie es durch zwei mitgetheilte Krankengeschichten näher erläutert wird.

R. Bergh (Kopenhagen).

Unterleibshernien*)

bearbeitet von

Prof. Dr. C. HEINE in Prag.

I. Allgemeines.

a) Freie Hernien: Anatomisches. Palliativbehandlung mit Bruchbändern. Entzündung.

2) Ravoth, Fr., Herniologische und klinisch-chirurgische Erfahrungen und Beobachtungen. Erlangen. — 2) Cheever, David W., Clinical lecture on hernia. Boston med. and surg. Journ. Febr. 20. — 2) Holthouse, Carsten, Suggestions for a more scientific method of treating reducible hernia. The Lancet. March 15, 22, May 3 and 10, July 19, August 2. — 4) Richelot, L. Gustave, De la péritonite herniaire et de ses rapports avec l'étranglement. Paris. — 5) Englisch, Joseph, Chirurgische Mittheilungen. Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde No. 32, 34 u. 37.

Ravoth (1) hat seine im Verlaufe der Jahre in verschiedenen Journalen veröffentlichten Aufsätze aus dem Gebiete der Herniologie nunmehr zusammengestellt und mit anderen chirurgischen Arbeiten zusammen als „herniologische und klinisch-chirurgische Erfahrungen und Beobachtungen" neuerdings herausgegeben. Da über diese Aufsätze schon in früheren Jahrgängen ausführlich berichtet wurde, so begnügen wir uns damit, auf jene Referate zu verweisen.

Cheever (2) erörtert in einem klin. Vortrage, der nur Bekanntes enthält, die anatomischen Verhältnisse der Leisten- und Schenkelhernien. Am Schlusse desselben wird ein Fall erwähnt, in welchem Ch. bei einem Kinde mit angeborener Leistenhernie die Wood'sche Radicaloperation mittelst zweier durch beide Leistenpfeiler (nach invaginirtem Bruchsack) gelegte, carbolisirte Catgutsuturen ausführte. Die Enden der Knoten wurden kurz abgeschnitten. Es erfolgte profuse Eiterung. Nach 6 Wochen Heilung unter Zurückhaltung des Bruches. Nach Ch. ist die Prognose der Radicalbehandlung die günstigste, wenn die Operation zwischen dem 6. und 12. Jahre vorgenommen wird.

Holthouse (3) hält die gegenwärtig übliche Art der Bruchbandbehandlung von Seiten der Aerzte für wenig wissenschaftlich, weil keine bestimmten Regeln über Grösse, Stärke und Form der Bruchbänder existiren, nach welchen diese auf Grund ärztlicher Angaben gefertigt werden. Er rügt es, dass die Bruchbänder seit ungefähr einem Jahrhundert im Wesentlichen in derselben veralteten Weise construirt werden, und schlägt eine Vereinbarung vor über bestimmte Vorschriften in Betreff der Form und Grösse der Pelotten, sowie der Stärke und Krümmung der Federn, und einer gemeinsamen Art der Bezeichnung derselben. Die Pelotten sollen seinem Vorschlage nach numerirt werden wie die Bougies; die kleinste soll No. 1, die grösste No. 4 benannt werden; jene soll 1 Zoll, diese 4 Zoll lang sein. Dazwischen sollen 5 Pelottengrössen existiren, von denen jede folgende ½ Zoll länger als die vorhergehende ist. Die grösste Breite soll bei einer ovalen Pelotte ⅔, die grösste Dicke ⅓ der Länge betragen. Die gleiche Regel soll für die ovoide (mit vorderem stumpfem, dickem, und hinterem spitzem, dünnem Ende) gelten, während bei der kreisrunden Pelotte die Dicke besonders angegeben werden müsste. In Bezug auf die Frage, ob die hintere Fläche einer Pelotte flach oder convex sein soll, spricht sich H. reservirt aus. Er ist nicht unbedingt gegen die convexe Pelotte eingenommen und will ihr auch nicht ohne Weiteres die allmällge Erweiterung der Bruchpforten zum Vorwurf gemacht wissen. Er constatirt nur, dass die convexe Pelotte eines schwächeren Federdrucks bedarf als die flache, und dass dieser Druck noch herabgemindert werden kann, wenn die Pelotte an der Feder beweglich angebracht ist. Im Uebrigen hält er die Anwendung beider Formen für gerechtfertigt; nur soll der untere Rand der Inguinalfalte entsprechend etwas abgeflacht werden. Die Bruchbandfeder anlangend unterscheidet er 4 Arten: die deutsche, englische, französische und die zangenförmige Feder. Die deutsche ist sehr stark, wenig elastisch und von einer der Contour des Beckens entsprechenden Krümmung; die französische ist dünn und leicht, sehr elastisch und zeigt die stärkste vorkommende Krümmung; die englische hält zwischen

*) Der Redaction verspätet zugegangen und daher an dieser Stelle noch eingeschaltet.

beiden die Mitte. Die zangenförmige Feder ist stark, beinahe so elastisch wie die französische und so gekrümmt, dass die an beiden Enden derselben angebrachten Pelotten sich im ruhenden Zustand der Feder gegenseitig berühren. H. wünscht nun jede dieser Federn mit einer beliebigen Pelotte combiniren zu können und schlägt deshalb vor, Federn und Pelotten getrennt anzufertigen unter Adoptirung einer für alle gemeinsamen gleichen Schraubenvorrichtung zur Verbindung beider. Jeder Instrumentenmacher soll die sämmtlichen Federn und Pelottennummern vorräthig halten, und der Arzt mit Hülfe eines von H. angegebenen und abgebildeten kleinen Apparates den Winkel bestimmen, in welchem die Pelotte sowohl zur Axe der Feder, als zur horizontalen und transversalen Ebene mit jener verbunden werden soll; ebenso soll der Arzt den gewünschten Grad von Federdruck genau angeben. Wie dick im Hinblick auf die verschiedene Dicke, Länge und Krümmung der Feder, bei einem Diameter antero-posterior von 8, 9 und 10 Zoll zu geschehen hat, darüber giebt eine beigefügte Tabelle Aufschluss.

Ueber Bruchentzündung und deren Verhältniss zur Einklemmung liegt eine Arbeit von Richelot (4) vor, welche ihre Spitze hauptsächlich gegen die (in Deutschland nie recht zur Geltung gelangte, Ref.) Malgaigne'sche Lehre richtet, nach welcher alte, umfangreiche, schlecht zurückgehaltene und oft vortretende Brüche, wenn sie gelegentlich unter mässigen functionellen Störungen irreponibel werden, als „entzündet“ und „nicht als eingeklemmt“ zu betrachten sind, das Vorkommen der Einklemmung selbst dagegen auf kleine, in der Regel zurückgehaltene Brüche mit enger Bruchpforte, die plötzlich unter heftigen reactiven Erscheinungen irreponibel geworden, zu beschränken sei. Der Verfasser hält es zunächst für nöthig, die Existenz einer Bruchentzündung über jeden Zweifel festzustellen und den Unterschied zwischen der Entzündung einer Epiplocele und einer Enterocele dahin zu präcisiren, dass jene niemals einen chirurgischen Eingriff erfordert. Die Entzündung der Enterocele ist ihm zufolge das eine Mal Folge der Einklemmung, das andere Mal von dieser unabhängig; im letzteren Falle entsteht sie entweder durch ein Trauma oder ohne erkennbare Ursache. Die Irreponibilität als Folge der einfachen Entzündung ist nach R. nichts weniger als bewiesen. Er sucht vielmehr durch eine Anzahl älterer und neuerer Beobtungen, unter welchen 7 eigene sich befinden, den Nachweis zu liefern, dass 1) eine nicht angewachsene Hernie nur dadurch in irgend welchem Grade irreponibel werden kann, dass sie in dem fibrösen Ringe, durch den sie hervortritt, mehr oder weniger eingeschnürt wird; 2) dass die eigenthümlichen Symptome der Einklemmung, die absolute Stuhlverstopfung, das Erbrechen und die Tympanitis von der Entzündung nicht vorgetäuscht werden können, und 3) dass in einzelnen Fällen die Einklemmung eine consecutive Erscheinung nach Entzündung sein kann, in der Regel aber primitiver Entstehung ist.

Aus den von ihm selbst beobachteten Fällen von unzweifelhaft eingeklemmten grossen Brüchen folgert der Autor, dass es nicht genüge, den beträchtlichen Umfang, den langen Bestand, die mangelhafte Zurückhaltung und gewöhnliche Reponibilität einer Hernie zu constatiren, um daraus die Unmöglichkeit einer Einklemmung abzuleiten. Ausserdem kommen exceptionelle Vorkommnisse, wie das eines inneren Bandes, eines Netzstranges, einer ungewöhnlichen Bruchsackform bei der Frage der Einklemmungsmöglichkeit umfangreicher Hernien in Betracht. Das Verhältniss der Bruchentzündung zur Einklemmung stellt der Verf. in den folgenden 4 Punkten fest: 1) Es giebt Einklemmungen mit consecutiver Bruchentzündung. 2) Es giebt Bruchentzündungen mit consecutiver Einklemmung; 3) giebt es Bruchentzündungen ohne Einklemmung; dagegen muss 4) eine Pseudo-Einklemmung ausgeschlossen werden.

Die voluminösen Hernien unterscheidet R. in sehr grosse und mässig grosse (dem Umfang einer Faust entsprechende). Bei jenen hält er ein Zuwarten mit der Operation für angezeigt, bei diesen dagegen nicht.

Englisch (5) theilt einen Fall von Bruchsackentzündung bei einem rechtsseitigen, seit 20 Jahren bestehenden Scrotalbruch mit. Die Entzündung war nach einem im Freien bei kühler Witterung vorgenommenen, gewaltsamen Repositionsversuch entstanden. Es trat eine bedeutende, sehr schmerzhafte Ausdehnung des Bruchs durch den entzündlichen Erguss ein, und die Entzündung verbreitete sich in der Umgegend der inneren Leistenöffnung gegen die Blase hin, wodurch Harndrang und heftige Schmerzen im Mastdarm hervorgerufen wurden. Die Rückbildung erfolgte unter Application von feuchter Wärme und Jodkalisalbe. Nach einigen Wochen entwickelte sich über der inneren Oeffnung des neuverschlossenen Leistenkanals eine kleine Bauchhernie, welche durch ein Auseinanderweichen der Fasern der Bauchaponeurose in Folge der enormen Bruch-Schwellung entstanden sein mochte. Zwei Monate später kam plötzlich der Leistenbruch wieder zum Vorschein, während der Bauchbruch verschwand, und endlich gesellte sich als dritte noch eine linksseitige directe Inguinalhernie hinzu.

Die drei Brüche wurden durch ein doppelseitiges Leistenbruchband zurückgehalten, dessen Feder auf der rechten Seite vor der Spina il. ant. sup. breiter und bogenförmig nach oben gekrümmt war.

In einem zweiten Falle von l. äusserem Scrotalbruch, in welchem die Diagnose zwischen Entzündung und Einklemmung schwankte, konnte auch bei der vorgenommenen Herniotomie die Ursache der Stuhlverhaltung nicht klargestellt werden. Die Erscheinungen der Bruchentzündung, beziehungsweise Einklemmung, hatten 13 Tage gedauert. Die Operation ergab nach Spaltung der phlegmonösen Decken und Eröffnung des Bruchsacks im unteren Theile der Bruchgeschwulst eine Hydrocele acuta, im oberen Theile, im entzündeten Bruchsack eingeschlossen, eine gangränöse Netzparthie und viel missfarbiges Bruchwasser, aber keine Darmschlinge. Der durch die Bruchsackpforte in die Bauchhöhle eingeführte Finger fühlte ein Convolut von unter einander verlötheten Darmschlingen mit glatter Oberfläche. Perforation eines Darms war nicht zugegen. Der 57jährige Kranke starb 6 Tage nach der Operation. Die Section unterblieb.

b) Einklemmung. Diagnostisches. Medicamentöse Behandlung. Taxis. Punction mit Aspiration. Herniotomie. Anus praeternaturalis. Massenreduction und Axendrehung des Darms.

6) Schweninger, Franz, Experimentelle Studien über Darm-Einklemmung. Archiv der Heilkunde. Heft 3-4. — 7) Bonora, C, Contributo clinico alle storie delle ernie. Lo Sperimentale. Giugno. — 8) Savage, Thomas, Four cases of strangulated hernia. Medical Times and Gaz. March 22. — 9) Hulke, Cases of hernia. The Lancet. Oct. 25. — 10) Société de chirurgie, séance du 12 novembre 1873: Hernie inguinale étranglée, kélotomie sans ouverture du sac, persistance de l'étranglement, mort. Gaz. des hôpitaux No. 148. — 11) Le Bordeaux médical No. 6. Hernie crurale étranglée, kélotomie sans reduction. Mort par inertie intestinale. Service de M. le prof. Azam. — 12) The Lancet, Dec. 13. Westminster Hospital: Incarcerated hernia, operation radicale cure. (under the care of Mr. Holthouse). — 13) Smith, Henry, A case of intestinal obstruction; concealed hernia; operation. The Lancet, June 21. — 14) Maunder, C. F., Coincidences in suspected strangulated hernia. Medical Times and Gaz. May 24. — 15) Marcano, De l'étranglement herniaire par les anneaux de l'épiploe. Le Mouvement médical No. 8 u. 9, — 16) Méplait, F., Nouveau fait d'étranglement herniaire guéri par le café. Bulletin général de thérapie, 15 Juin. — 17) v. Szatyory, Alois, Morphin-Injectionen bei Hernia incarcerata. Allg. Wiener med. Zeitung No. 17. — 18) Duncan, John, Reduction of large herniae by means of indiarubber bands. Edinb. med. Journ. Nov. — 19) Nichols, F. H., An improved method taxis in strangulated hernia. Philad. med. and surg. reporter, Jan. 4. — 20) Bousset, Hernie inguinale étranglée volumineuse, ponction avec un petit trocart de trousse, réduction spontanée, guérison. L'Union médicale No. 26. — 21) Cauvy, Lettre adressée à M. Foussagrives, professeur d'Hygiène à la faculté de médecine à Montpellier. Montpellier médical, Juin. — 22) Marcano, Aspiration des liquides et des gaz intestinaux appliquée au traitement de la hernie crurale étranglee et de de l'étranglement. Gazette des hôpitaux No. 30. — 23) Soc. des sciences médicales: Fochier, Hernie crurale étranglée, entérocèle non sonore; taxis infructueux; ponction, aspiration du liquide intestinale; reduction. Lyon médical No. 7. — 24) Soc. de chirurgie, séance du 5 février: Terrier, Hernie crurale volumineuse et etranglée. Aspiration avec l'appareil Dieulafoy sans succès. Operation et guérison. Gaz. des hôp. No. 23. — 25) Fischer (Ulm), Eineververpasste Herniotomie mit tödtlichem Ausgange. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer XXV. Heft 4. — 26) Annandale, Thomas, On a method of operating in certain cases of strangulated hernia. Edinb. med. Journ. Sept. — 27) Hôpital Codin. Desprès: Hernies étranglées. Parallèle entre les résultats de l'opération sans taxis et ceux de l'opération après le taxis. Gaz. des hôpitaux 18 Novbre. No. 133. — 28) Wolfenstein, Hernia incarcerata inguinalis sinistra (Omentalis et Littriana). Gangraen. Anus praeternaturalis. Heilung. Allgem. Wiener med. Zeitung No. 68. — 29) Albert, E., Aus der Klinik des Hrn. Prof. v. Dumreicher in Wien. Herniologische Betrachtungen: I. Massenreduction einer Leistenhernie (nebst Hydrocele), Operation, Tod 3 Tage darauf. II. Incarcerirte Inguinalhernie, Herniotomie. Fortdauer der Einklemmungserscheinungen durch halbe Axendrehung des Darms, Tod. Wiener med. Presse No. 1 u. 2.

Schweninger (6) hat neue Versuche an Thieren über Darm-Einklemmung gemacht, vornehmlich zur Beantwortung der beiden Fragen: Wie verhält sich der Darm zu den verschiedenen Graden von Einklemmung? und welches sind die pathologischen Vorgänge je nach der verschiedenen Dauer derselben? — Die Versuche bestanden darin, dass Hunden durch eine kleine Bauchwunde in der Linea alba eine Darmschlinge vorgezogen, um dieselbe Gummiringe von verschiedener Dicke und Weite (in 3 verschiedenen grossen Durchmessern) gelegt, denn die Darmschlinge reponirt und die Bauchwunde wieder vereinigt wurde. Zur Beobachtung des Verhaltens der Darmschlingen je nach der Stärke und Dauer der Einklemmung wurde die Bauchnaht nach einiger Zeit wieder entfernt und die Darmpartie aufgesucht, oder das Thier getödtet. Von 18 angestellten Versuchen hatten 5 den Zweck, die Vorgänge in der nächsten Zeit nach der Einklemmung zu ermitteln. Aus den Ergebnissen dieser letzteren schliesst S., dass die Folgen der Einklemmung verschieden sind, je nach der Grösse der Darmschlinge und der Weite des einklemmenden Ringes. Bei gleicher Einklemmungsweite sollen in einer grösseren Darmschlinge eher Stauung und Blutungen entstehen, als in einer kleineren. Mit Bezug auf die Circulationsstörungen unterscheidet S. zwei Gruppen von Fällen: 1) solche, in welchen der arterielle Zufluss noch möglich ist, und wegen des gestörten venösen Rückflusses Stauungshyperämie, Blutergüsse, Gewebszerreissung und Gangränescenz entstehen, und 2) solche, in welchen durch die Einklemmung die Blutzufuhr aufgehoben wird und nach Beseitigung derselben entzündliche Reaction eintritt. Bei diesen Fällen beobachtet man Gewebsdegeneration mit consecutiver chronischer Entzündung oder acuter Entzündung mit Eiterung und Perforation. Die längste Einklemmungsdauer, bei welcher in S.'s Versuchen noch Genesung erfolgte, betrug 6 Stunden. Die Ursachen der Einklemmung hält er für sehr verschiedenartige, doch sollen alle darin übereinkommen, dass sie Hyperämie und vermehrte Peristaltik erzeugen. Aus S.'s Versuchen geht hervor, dass bei weiterer Einklemmung die eingeklemmte Darmschlinge neuen Darm nach sich zieht. Durch zunehmende Füllung mit Darmgasen und die dadurch bedingte Spannung kommt es dann in Folge Andrängens der Schlinge an den Ring zu einer Darmknickung. In therapeutischer Beziehung zieht S. aus seinen Versuchen den Schluss, dass in den schwersten Fällen von Incarceration, die Beseitigung derselben, eventuell durch die Herniotomie, spätestens 3—6 Stunden nach ihrem Eintritt erfolgen müsse, wenn Gefahr für das Leben vermieden werden soll.

Bonora (7) theilt 5 Beobachtungen eingeklemmter Hernien mit, von welchen die erste dem Verf. darum besonderes Interesse gewährt, weil er bei der von ihm ausgeführten Herniotomie ebensowenig wie vor derselben ins Klare darüber kam, ob er es mit einem in Entzündung und Eiterung übergegangenen alten leeren Bruchsack einer H. cruralis, oder mit einem eingeklemmten Blinddarmbruch oder einem Darmwandbruch des Ileum, in welchem bei unbehobener Einklemmung sich nachträglich eine Kothfistel bildete, — zu thun hatte. Bei der Herniotomie entleerte sich aus einer angeschnittenen zweikammerigen Höhle, von der es fraglich blieb, ob sie dem Bruchsack oder dem Inneren einer Darmschlinge ange-

hörte, eine grössere Quantität serös-purulenter Flüssigkeit. Eine Darmschlinge als Inhalt wurde nicht gefunden. Die Einklemmungserscheinungen, welche vor der Operation schon 10 Tage hindurch bestanden hatten, dauerten nach derselben fort, bis am folgenden Morgen ein breiigflüssiger, citronengelber, leicht fäculent riechender Ausfluss aus der Wunde sich einstellte, mit entweichenden Gasen gemengt. Zwei Tage später war der Meteorismus geschwunden und stellten sich natürliche Stuhlentleerungen ein. Die Heilung erfolgte nach Ablauf einiger Wochen. Verf. knüpft an den Fall weitläufige doctrinäre Erörterungen ohne bestimmtes Ergebniss an. — In einem zweiten Falle eines eingeklemmten Schenkelbruchs einer 65jähr. Frau wurde bei der Herniotomie ein stundenglasförmiger Bruchsack vorgefunden. Nach Spaltung der trennenden Scheidewand liess sich die Reposition der in dem unteren Fache gelegenen kleinen dunklen ekchymosirten Darmschlinge, mitsammt der im oberen Abschnitte enthaltenen, normal aussehenden, leicht ausführen. Der Ausgang war ein günstiger.

Von den 5 beobachteten Leistenbrucheinklemmungen, in welchen sämmtlich der Bruchschnitt mit gutem Erfolge gemacht wurde, war ein Fall dadurch bemerkenswerth, dass zwei deutlich getrennte Brüche, jeder mit besonderem Bruchsack, durch eine gemeinsame Bruchpforte hervortraten. Die Einklemmung sass am Bruchsackhals und wurde durch Einkerbung behoben. In einem zweiten Falle war neben einer alten H. inguinalis directa eine frisch entstandene eingeklemmte H. ing. obliqua (externa) vorhanden, ein Verhältniss, welches grösste Vorsicht bei der Ausführung der von Erfolg begleiteten Herniotomie erheischte.

In den 4 Fällen von Brucheinklemmung, welche Savage (8) mittheilt, und welche gleichfalls sämmtlich die Herniotomie nöthig machten, trat 3 mal nach je 30stündiger, 26stündiger und ca. 16stündiger Dauer der Einklemmung ein günstiger Ausgang ein, und nur in dem vierten mit 4tägiger Einklemmungsdauer erfolgte der Tod. In diesem letzteren Falle einer grossen Scrotalhernie, wurde bei der Operation nur ein fibröser Strang am Halse des Bruchsackes ohne Eröffnung des letzteren getrennt, worauf die Reposition eines Theiles des Bruchinhalts gelang. Als aber die Bruchgeschwulst nach Ablauf von 4 Stunden wieder die frühere Spannung zeigte, wurde der Bruchsack nachträglich in seiner ganzen Länge geöffnet, und ein grosses Stück Dickdarm mit strotzend geschwollten Appendices epiploicae blosgelegt; dasselbe wurde seines Umfanges wegen nicht reponirt. Die Wunde wurde gereinigt. Der Kranke starb am folgenden Tage unter peritonitischen Erscheinungen. Von den übrigen 3 Kranken wurde nur bei einem die Petit'sche Herniotomie (bei r. äusserem Leistenbruche) gemacht.

Von Hulke's (9) 3 Beobachtungen von Brucheinklemmung ist eine einzige von besonderem Interesse, bei welcher ein retro-uteriner Beckenabscess neben einer angeblich eingeklemmten Hernie (ob Leisten- oder Schenkelhernie ist nicht gesagt) vorgefunden wurde. Die Einklemmungserscheinungen hatten zur Zeit der Aufnahme des 24jährigen Mädchens schon 3 Tage gedauert; in der r. Schenkelbeuge war ein orangengrosser Tumor, der sich nicht reponiren liess. Auf Eis und Opium wurde derselbe kleiner, blieb aber noch deutlich umgreifbar. Da der Meteorismus, das Aufstossen etc. noch fortdauerten, so wurde die Herniotomie gemacht, aber nur ein Netzstrang im Bruchsack gefunden, welcher mit carbolisirtem Catgut umbunden und abgetragen wurde. Zwei Tage später erst wurde bei der Vaginaluntersuchung die Metritis und Perimetritis constatirt. Vier Tage darauf ging eine grössere Menge eiweissartigen Schleims per Rectum und dann geronnenes Blut per Vaginam ab. Die Genesung erfolgte langsam wegen Gangränescenz der Bruchschnittwunde.

In dem von Cruveilhier (10) in der Soc. de chir. mitgetheilten Falle einer eingeklemmten l. Inguinoscrotalhernie eines 35jährigen Mannes wurde bei der 24 Stunden nach Beginn der Einklemmungserscheinungen vorgenommenen Herniotomie eine vor dem Bruchsacke gelegene Cyste mit serös-sanguinolentem Inhalt als Bruchsack angesehen, und eine Verwachsung des incarcerirten Darmstückes mit der hinteren Bruchsackwand angenommen, in welcher irrigen Ansicht der Operateur durch eine Probepunktion, die eine Menge Luftblasen entweichen liess, bestärkt wurde. Die Bruchpforte als vermeintlicher Sitz der Einklemmung wurde eingekerbt und der Darm vorgelagert gelassen. Die Incarcerationserscheinungen dauerten fort und nach 2 Tagen erfolgte der letale Ausgang. Die Section ergab, dass der Bruchsack gar nicht geöffnet worden war; in demselben lag eine perforirte Ileumschlinge, die mit dem Bruchsack nicht verwachsen war; der Hals des letzteren bildete den Einklemmungsring. C. glaubt, dass der einzige Weg zur Vermeidung der Irrung darin bestanden hätte, den Versuch zu machen, die incarcerirte Darmschlinge vorzuziehen, was er leider unterliess.

Bei einer von Azam (11) operirten Kranken mit eingeklemmter Entero-epiplocele cruralis wurde der Sack eröffnet und unter grossen Schwierigkeiten der einklemmende Ring der Fascia cribriformis nach einwärts eingekerbt, das vorliegende voluminöse Netzstück und eine dahinterliegende kleine Darmportion mit verdickter hyperämischer Wandung aber nicht reponirt. Die Einklemmungserscheinungen dauerten fort, der Tod erfolgte 2 Tage nach der Operation. Bei der Obduction liess sich constatiren, dass die Einklemmuug wirklich gehoben war. Das vorgelagerte Netzstück war brandig. Die Darmschlinge zeigte eine deutliche ringförmige Furche an der Stelle der früheren Einklemmung und eine theils hierdurch, theils durch Verdickung ihrer Wandung bedingte Verengerung ihres Lumens an der gleichen Stelle. Die Darmpartieen oberhalb derselben waren stark ausgedehnt. Im Uebrigen Peritonitis mässigen Grades. A. sucht den Grund des Fortbestehens des Hindernisses für die Kothleitung in der Unthätigkeit der Darmmusculatur in Folge chronisch-entzündlicher Veränderungen der Darmwandung. (Sollte nicht vielmehr die Darmstrictur das Hinderniss gebildet haben? Ref.)

Holthouse (12) führte bei einer durch eine Reihe von Tagen hindurch in leichtem Grade eingeklemmten grossen Scrotalhernie die Herniotomie mit Eröffnung des Sackes und Reposition der vorliegenden Dickdarmschlinge aus und legte zum Schluss zwei Nähte mit carbolisirtem Catgut durch die beiden Leistenpfeiler mit Einschluss des Bruchsackhalses in der Absicht, eine Radicalheilung des Bruches zu erzielen. Nach 14 Tagen war die Wunde geschlossen und eine Tendenz des Darms zum Wiederhervortreten nicht bemerkbar. Die Dauerhaftigkeit dieses günstigen Zustandes muss sich erst im Laufe der Zeit erweisen.

Smith (13) schritt zur Herniotomie in einem Falle, in welchem seit 4 Tagen Darmverstopfung nebst allen übrigen Einklemmungserscheinungen vorhanden war, obgleich eine Bruchgeschwulst nicht aufgefunden werden konnte. Es liess sich nur constatiren, dass der Kranke (ein 60jähriger Mann) früher ein Bruchband getragen hatte, und dass vor 6 Tagen der Bruch nach längerer Zeit wieder plötzlich in der rechten Leistengegend hervorgetreten und von dem Kranken selbst wieder zurückgebracht worden war. Ueber dem Leistenring wurde ein Längsschnitt gemacht und nach Durchtrennung verschiedener Bindegewebsschichten ein kleiner Bruchsack gefunden, der eine kleine schwarze Darmschlinge enthielt. Am Bruchsackhalse bestand eine äusserst feste Einschnürung, die nur mit Mühe getrennt werden konnte. Die Darmschlinge wurde reponirt, es erfolgte bald nach der Operation ein Stuhlgang, aber der Kranke starb am nächsten Tage angeblich an Erschöpfung.

In zwei Fällen von fälschlicher Weise vermutheter Einklemmung bei lange bestehenden Leistenbrüchen, hat Smith (14) die Herniotomie als

Explorativoperation vorgenommen. In dem ersten, in welchem der Kranke selbst seinen vorgetretenen Bruch reponirt hatte, konnte man wegen Fortdauer des Erbrechens an eine Massenreposition denken. Der durch einen Schnitt in der Leistenringgegend in die Bauchhöhle eingeführte Finger constatirte eine rundliche Gelchwulst hinter der regio hypogastrica, deren Natur dunkel blieb. Der Kranke starb, und man entdeckte bei der Leichenöffnung in der Fossa iliaca hinter dem parietalen Bauchfellblatt ein geborstenes Aneurysma. — Bei dem zweiten in gleicher Weise operirten Kranken mit einer directen Leistenhernie entleerte sich beim Zurückziehen des Fingers aus der kleinen Oeffnung des leeren Bruchsacks, welche in die Bauchhöhle führte, eine geringe Quantität Eiter's. Die Wunde heilte per primam und der Kranke genas innerhalb weniger Tage. Vierzig Stunden vor der Operation hatte ein anderer Arzt den vorgetretenen Bruch reponirt, aber die Einklemmungserscheinungen hatten nicht aufgehört und dadurch war der Anlass zum operativen Einschreiten gegeben worden.

Eine interessante Beobachtung von Einklemmung einer Darmschlinge in einer abnormen dreieckigen Oeffnung eines gleichzeitig im Bruchsack eingeschlossenen und am Boden desselben adhärenten Netzstück's wird von Marcano (15) mitgetheilt. Ein 54jähriger Kranker hatte einen alten doppelseitigen Leistenbruch, den er sich selbst überliess. Der rechtseitige trat eines Tags als faustgrosse Bruchgeschwulst unter Einklemmungserscheinungen bei einem geringfügigen Anlass hervor und liess sich nicht mehr zurückbringen. Da Stuhlverstopfung und Erbrechen anhielten, wurde am dritten Tage der Bruchschnitt gemacht. Nach Spaltung des Sackes drängten sich weitere Eingeweideschlingen aus der Bauchhöhle hervor, die man mit Leichtigkeit wieder zurückschieben konnte. Bei genauerer Untersuchung fand man die Lücke in dem am Grunde des Bruchsacks mit breiter Basis festgewachsenen Netzstücke, durch welche eine kleine Darmschlinge hindurchgetreten war. Dieselbe wurde aus ihrer Einklemmung befreit, und die ganze vorgefallene Darmpartie reponirt. Das Netz wurde in der Wunde liegen gelassen und füllte nach vollendeter Heilung den ganzen Bruchsack aus. M. knüpft an seine Mittheilung einen historischen Rückblick über ähnliche Beobachtungen anderer Autoren, welcher nichts weiter Bemerkenswerthes enthält. Der Mechanismus der Entstehung der Continuitätstrennung des Netzes bleibt unaufgeklärt. —

Ueber medicamentöse Behandlung der Brucheinklemmung liegen zwei Journalaufsätze vor:

Der eine von Méplait (16) preist auf Grund einer neuen Beobachtung (die früheren siehe Jahrg. 1868 des Jahresberichts) den Kaffee innerlich in Form von Clystieren an.

Bei dem betreffenden Kranken war eine grosse eingeklemmte Scrotalhernie nach vorausgeschickten vergeblichen Taxisversuchen auf 5 Tassen schwarzen Kaffee's und 2 Kaffeelystiere von selbst zurückgegangen.

Der zweite Aufsatz von Szatyory (17) ist der Wirkung des Morphium's bei eingeklemmten Brüchen gewidmet. Vier bis fünf Tropfen einer Lösung von 1 : 30 sollen „den Krampf in den die Darmschlinge umschliessendan musculösen Gebilden des Leistenrings“ in 3 Fällen von incarcerirten Inguinalhernien gehoben haben, so dass die nachfolgende Taxis mit grösster Leichtigkeit zum Ziele führte. —

Die Maisonneuve'sche Methode der Reduction eingeklemmter Hernien durch Einwickelung mit Kautschukbinden wird von Duncan (18) auf Grund eigener erfolgreicher Anwendung derselben in einem Falle einer grossen Scrotalhernie, die aber nicht in eingeklemmtem Zustande gewesen zu sein scheint, neuerdings befürwortend in Erinnerung gebracht.

Eine verbesserte Methode der Taxis bei Brucheinklemmung empfiehlt Nichols (19) mit grosser Zuversicht auf deren unfehlbare Wirksamkeit. Er umfasst in der Rückenlage des Kranken beispielsweise einen Leistenbruch mit der linken Hand nahe an der Einklemmungsstelle, drückt dann plötzlich die während einiger Minuten in kaltes Wasser getauchte rechte Hand auf die vordere Bauchwand unterhalb des Nabels und drängt letztere dabei nach aufwärts. Der Bruch soll darauf sofort, auch in den hartnäckigsten Fällen, unter Oh-rufen des Kranken zurückgehen. N. will durch diese Methode den Bruchkranken die Aufnahme in Lebensversicherungsgesellschaften ermöglichen. (sic! Ref.) —

Die französischen Veröffentlichungen über einfache Darmpunktion und Punction mit Aspiration zur Beseitigung der Einklemmung sind in diesem Jahre etwas spärlicher geworden.

Von ersterem Verfahren liegen zwei Beobachtungen vor, beide grosse Scrotalhernien, betreffend. Die eine wurde von Bousset (20) gemacht bei einem 52jährigen Manne, dessen linksseitiger, nie durch ein Bruchband zurückgehaltener Leistenbruch bei einer heftigen Anstrengung bis zu Mannskopfgrösse hervortrat.

In der Chloroformnarkose vorgenommene, 1 Stunde lang fortgesetzte Taxisversuche blieben erfolglos. Die sonore Beschaffenheit der Geschwulst veranlasste B. darauf, eine Punction derselben mit dem gewöhnlichen Explorativtrokart zu versuchen. Dieselbe entleerte eine grosse Menge Darmgase und ein halbes Glas fäculenter Flüssigkeit. Der Bruch wurde dadurch um ⅔ seines Umfanges verkleinert und eine halbe Stunde später trat er bei ruhiger Rückenlage ganz zurück, zwei Tage darauf trug Patient wieder schwere Lasten. —

Die andere Beobachtung theilt Cauvy (21) in Briefform mit. Bei einer alten Inguinoscrotalhernie, welche seit 8 Tagen sich im Zustande der Entzündung und Kothanschoppung befand und zu hochgradiger tympanitischer Auftreibung des Unterleibs geführt hatte, machte er wiederholt Punctionen durch die vordere Bauchwand in der Nähe des Nabels mit einem zur Pravaz'schen Spritze gehörigen Trokart. Dabei entwich jedesmal eine grössere Menge von Darmgasen, und der Umfang des Unterleibs nahm etwas ab. Am 11. Tage nach Beginn der Erscheinungen wurde auch die gespannte, tympanitische Bauchgeschwulst punctirt und neben reichlichen Gasmengen einige Tropfen fäculenter Flüssigkeit entleert. Die Reposition gelang aber erst am 14. Tage, nachdem noch 2 abdominale Punctionen gemacht worden waren. Der Kranke genas. Bei einem anderen Kranken mit eingeklemmter Hernie kam C. sehr spät erst in die Lage, die Punction auszuführen. Der Kranke starb noch am gleichen Tage.

Die Punction mit Aspiration wurde nun auch bei Schenkelbrüchen mit glücklichem Erfolge in Anwendung gebracht.

Marcano (22) berichtet einen solchen Fall, in welchem Demarquay bei einer 58jährigen Frau nach ca. 24stündiger Einklemmung einer linken Schenkelhernie die Punction mit Aspiration mit dem Trokart No. 1 des Dieulafoy'schen Apparates ausführte. Die Spritze füllte sich mit einer von zahlreichen Gasblasen durchgesetzten gelblichen Flüssigkeit. Während des Ansaugens übte der Operateur mit seiner linken Hand einen leichten Druck auf den Bauch aus und bewirkte dadurch seine Reposition. — Auch in zwei Fällen von sog. innerer Einklemmung oder richtiger von Darm-Occlusion nahm D. die Punction mit Aspiration zu Hülfe. In dem einen, in welchem sich bei der Section eine carcinomatöse Strictur des Colon descendens ergab, beseitigte D. dadurch die grosse Athemnoth, ermöglichte eine bessere Exploration des Unterleibs und schuf günstigere Bedingungen für die nachfolgende Anlegung eines künstlichen Afters. In dem anderen Falle, in welchem die Ursache der seit 4 Tagen bestehenden, von Erbrechen und Bauchauftreibung begleiteten Verstopfung nicht zu eruiren war, beseitigte die Punction mit Aspiration mittelst des Trokarts No. 2 von Potain, die flüssigen und gasförmigen Darminhalt entleerte, alle diese Beschwerden.

Fochier (23) hat ebenfalls bei einem Schenkelbruche die Punction mit Aspiration mit günstigem Ausgange gemacht.

Die Kranke war eine 62jährige Frau, der Bruch seit 36 Stunden eingeklemmt, vom Kaliber einer grossen Nuss. Nach vergeblichen Taxisversuchen unter Aethernarkose wurde zur Punction mit dem Dieulafoy'schen Apparat geschritten, und bei $1\frac{1}{2}$ Cm. tiefem Eindringen der Sonde 2 Gramm einer blutigserösen Flüssigkeit, bei nochmaliger 4 Cm. tiefer Einführung des Trokart's 15 Gramm eines graugefärbten, schleimig-flockigen Fluidums von fäcaloidem Geruche nebst etwas Gas entleert. Die Geschwulst verlor dadurch $\frac{2}{3}$ ihres Umfangs und ging auf einen leichten Taxisversuch zurück. Zwei Tage später reichliche Stuhlentleerung. Ein nach der Punction aufgetretener acuter seröser Erguss in den Bruchsack wurde durch erneute Punction (in der Quantität von 15 Gramm) beseitigt. Die Kranke verliess einen Tag darauf das Spital geheilt. Aus der Menge und Beschaffenheit der entleerten Darmflüssigkeit schliesst F., dass durch eine anfängliche mässige Einklemmung eine reichliche Secretion der Darmschleimhaut hervorgerufen wurde, welche die Intensität der Einklemmung erhöhte. An die Mittheilung des Falles in der Société des Sc. méd. in Lyon knüpfte sich eine Discussion ohne besonderes Interesse.

Nicht so glücklich wie die beiden Vorhergehenden war Terrier (24) in seinem Falle von eingeklemmter voluminöser Schenkelhernie. Die Einklemmung hatte ca. 18 Stunden gedauert, die Symptome derselben waren mässige. Nach einem fruchtlosen Taxisversuche wurde Nadel No. 1 des kleinen Aspiratormodells eingestochen, und $\frac{1}{4}$ Glas voll grauen flüssigen Darminhalts mit Gasen entleert. Der hühnereigrosse Tumor wurde um die Hälfte kleiner, erlangte aber rasch durch erneuten Eintritt von Gasen in die eingeklemmte Darmschlinge sein früheres Volumen wieder und widerstand einem sofort vorgenommenen Repositionsversuch. Einige Stunden später wurden nochmals zwei Punctionen mit Nadel No. 1 ausgeführt, die nur wenig Darmgase entleerten. Der Bruch verkleinerte sich nicht und liess sich auch in der Chloroformnarkose nicht zurückbringen. T. machte die Herniotomie mit Eröffnung des Sackes und fand eine durch Gase stark ausgedehnte Dünndarmschlinge vom Netz umschlossen vor. Von den Einstichspunkten liess sich am Darm keine Spur entdecken. Nach dem Débridement konnte die Darmschlinge reponirt werden, das Netz wurde aussen gelassen und gangränescirte in der Folge. Der Kranke genas.

Der Fall von Fischer (25), in welchem die Herniotomie von dem an einem eingeklemmten Schenkelbruch leidenden Kranken zu spät zugegeben wurde, ist nur als weiterer Beleg dafür, wie nicht selten der Kranke und nicht die Operation die Schuld an dem ungünstigen Ausgange der letzteren, bez. der Brucheinklemmung trägt, von Bedeutung.

Annandale (26) schlägt eine neue Operationsweise für gewisse Fälle von Brucheinklemmung vor. Dieselbe soll darin bestehen, dass nicht der Bruchsack, sondern die Bauchhöhle oberhalb des Einklemmungsrings durch einen 1—2 Zoll langen Einschnitt geöffnet wird. Durch die Oeffnung sollen dann die eingeklemmten Brucheingeweide, (wenn erforderlich nach Einkerbung der Einschnürung mit dem Herniotom unter Leitung des Fingers) aus dem Bauchsacke zurückgezogen, einer Besichtigung unterworfen und wenn sie dazu geeignet sind, in die Bauchhöhle zurückgebracht werden. Dieses Verfahren soll besonders für grosse Nabelbrüche Erwachsener, welche dünne oder ulcerirte Bedeckungen haben, dann für grosse, bis dahin reponibel gewesene Scrotalhernien und anderweitige Brüche, welche die gewöhnliche Operation contraindiciren, sich eignen. A. hat es in 2 Fällen von Umbilicalhernien Erwachsener ausgeführt, leider aber beide Male mit letalem Ausgange, welchen er indessen auf Rechnung der grossen Erschöpfung seiner Kranken setzt.

Desprès (27) giebt uns eine vergleichende statistische Zusammenstellung der herniotomirten und der nicht herniotomirten Kranken, welche in den Jahren 1872 und 1873 wegen Brucheinklemmung im Hospital Codin behandelt wurden. Von 7 operirten Kranken wurden 3, von 6 nicht operirten 1 geheilt. Er folgert daraus, dass die Taxis und das Temporisiren wenig Aussicht auf guten Erfolg geben und will dieselben auf Brüche beschränkt wissen, die gewöhnlich reponirt sind und nicht wenige Stunden zuvor in Folge einer physischen Anstrengung in Einklemmungszustand geriethen. Bei voluminösen Hernien soll man sobald als möglich, bei kleinen Schenkelhernien sofort operiren. Eine analoge Zusammenstellung wird für die nächsten Jahre versprochen.

Wolfenstein (28) operirte eine 68jährige Frau an einer seit 6 Tagen incarcerirten linken Leistenhernie, bei welcher sich bereits ein Abscess unter dem Poupart'schen Bande gebildet hatte. Nach Spaltung des Abscesses und der in Gangränescenz übergegangenen Bruchgeschwulst entleerten sich Fäcalmassen aus der vorliegenden angelötheten und perforirten Darmschlinge. Die Wunde wurde gut gereinigt und antiseptisch behandelt, wurde aber gleichfalls brandig. Nach Application von Liqu. ferri sesquichlor. kam es am 4. Tage zu einer Blutung aus der angeätzten A. cruralis, die durch Unterbindung derselben $\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Lig. Pouparti gestillt wurde. Am 7. Tage Stuhlentleerung per anum. Allmälig schloss sich der widernatürliche After, und nach 6 Wochen war die Wundheilung vollendet.

Zwei Beobachtungen von Brucheinklemmung, welche Albert (29) aus der Dumreicher'schen Klinik mittheilt, sind von Interesse, insofern bei der einen nach dreitägiger Einklemmungsdauer durch einen gewaltsamen Taxisversuch eine Massenreduction gemacht

worden war. Bei der am 4. Tage vorgenommenen Herniotomie wurde zunächst eine vor dem äusseren Leistenring liegende wallnussgrosse, bewegliche Geschwulst incidirt. Dieselbe wies sich als Hydrocele aus. Nach Spaltung des Leistencanals fand sich hinter der Hydrocele eine faustgrosse Geschwulst im Bauchraum, welche man allseitig mit dem Finger umgehen konnte. Eröffnet entleerte dieselbe etwas trübe Flüssigkeit, und zeigte sich von einer 8 Zoll langen, blutig suffundirten Dünndarmschlinge erfüllt, die an einer Stelle schon perforirt war. Die Bruchsackpforte, welche nach oben in der Gegend der Linea alba zu fühlen war, wurde mit dem Herniotom eingekerbt, eine Darmnaht angelegt und der Darm durch eine Mesenterialschlinge fixirt. Der Tod erfolgte 2 Tage nach der Operation, ohne dass es zu einer Stuhlentleerung gekommen war. Bei der Section liess sich constatiren, dass der verdickte Bruchsack rings von dem ihn umgebenden Zellgewebe abgelöst war.

Die andere Beobachtung betraf einen 70jährigen Mann mit einer seit 24 Stunden eingeklemmten linken Leistenhernie. Bei der sofort vorgenommenen Herniotomie wurde eine 4 Zoll lange, dunkelblaue Darmschlinge vorliegend gefunden und reponirt. Da aber der Schmerz und das Erbrechen am Tage nach der Operation noch fortdauerten, so wurde der Bruchsack neuerdings mit dem Finger geöffnet, und eine vorgefundene rothe Darmschlinge in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Auch jetzt hörten die Einklemmungserscheinungen nicht auf, und der Kranke starb nach 3 Tagen. Die Obduction wies im kleinen Becken eine 3 Fuss lange Ileumschlinge nach, welche in schiefen Windungen liegend einhalbmal um ihre Axe gedreht war.

Ausser diesen beiden Beobachtungen werden in dem gleichen Journalaufsatz noch zwei Fälle von Bruchentzündung mit Ausgang in Eiterung kurz mitgetheilt, von welchen der eine günstig, der andere letal auslief.

Wolski (in Warschau): Ueber einige Symptome der Hernia incarcerata. Gazeta lekarská XV. Nr. 21.

Oettinger (Warschau).

Ingerslev. Livt om Aspirationsmethoden ved indeklemte Brok. Hosp. Tid. 15. Aarg. S. 161.

Der Verf. äussert einige Einwendungen gegen den Gebrauch der Aspiration bei incarcerirten Brüchen um die Reposition zu erleichtern, indem ein Fall ihm zeigte, dass selbst nach einer vollständigen Entleerung des Bruches dieser sich doch nicht reponiren lässt. Es war bei einer 54jährigen Frau, wo der Inhalt der ausgetriebenen Darmschlinge sich leicht in den Unterleib zurückdrücken liess, und dennoch wurde Operation und die Dilatation des Bruchhalses nothwendig, um die Schlinge zu reponiren. Der Verf. meint, dass es nicht ohne Gefahr ist, einen Darm mit Punctionsöffnung zu reponiren und fürchtet, dass die Aspiration hier angewandt leicht zur Reposition schon gangränöser Darmschlingen führen könne.

Ad. Levy (Kopenhagen.)

II. Specielle Brucharten.

a. Leistenbrüche.

1) Gazette des hôpitaux No. 147. Soc. de chirurg., Communication de M. Guéniot sur une hernie congénitale étranglée chez un enfant de trois mois. Opération. — 2) The Lancet. Sept. 6. King's College Hospital. Strangulated congenital inguinal hernia; operation with radical cure (onder the care of M. John Wood). — 3) The Lancet. Febr. 15. University College Hospital: Strangulated congenital inguinal hernia protruding from the canal trough the ruptured external oblique aponeurosis; operation; recovery (onder the care of Mr. Berkeley Hill). — 4) Kleeberg, B., Hernia interstitialis inguinalis dextra cum descensu testiculi. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. III. No. 5. u. 6. — 5) Heath, Christopher, On cases of large labial hernia and their treatment. The Lancet. Nov. 29.

Guéniot (1) theilt in der Société de chirurgie einen Fall eines 3monatlichen Kindes mit eingeklemmtem angeborenem Leistenbruche mit, an welchem er die Herniotomie unter sehr verzweifelten Umständen ausführte. Das Kind hatte eine elende Constitution und litt an Blenorrhoea ophthalm. Die Einklemmung dauerte bereits 24 Stunden, als zur Operation geschritten wurde. Die Bauchgeschwulst in der r. Leistengegend, welche auch den Hoden enthielt, war cylinderförmig. Nachdem die Tunica vaginalis eingeschnitten war und einige Gramme einer zähen Flüssigkeit sich entleert hatten, kam oberhalb des Hodens eine kirschgrosse von Pseudomembranen bedeckte Darmpartie zum Vorschein. Die Trennung des einklemmenden äusseren Leistenrings war sehr schwierig; nach Vollendung derselben gelang die Reposition leicht. Das Kind starb 10 Stunden nach der Operation. Die Obduction zeigte, dass die Einklemmung ein Divertikel des Ileum 5 Ctm. über der Ileocöcalklappe betroffen hatte; ausserdem war Peritonitis zugegen. G. hält diesen Fall für das erste Beispiel einer Brucheinklemmung in so zartem Alter. (Ein Blick auf unsere Berichte der letzten Jahre beweist die Unrichtigkeit dieser Annahme. Erst im verflossenen Jahre hat Restellini die Herniotomie bei einem 2 monatlichen Kinde wegen eingeklemmter angeb. Leistenhernie gemacht. Ref.) G. vindicirt beiden Leistenringen in seinem Falle einen Antheil an der Einklemmung. Die Reposition des Darms soll bei einem so kleinen Kinde besser mit einem auf eine Schieberpincette gesteckten Schwammstück als mit dem Finger gemacht werden. Die Eitersecretion beider Conjunctivae versiegte 26 Stunden vor dem Tode vollständig. Die Discussion über den Fall bietet nichts Bemerkenswerthes. —

Die Beobachtung von Wood (2) ist dadurch interessant, dass bei der Operation der angeborenen eingeklemmten Leistenhernie seines 21jähr. Kranken, welcher bis dahin keine Bruchgeschwulst an sich bemerkt hatte, als Sitz der Einklemmung des vorliegenden Darms sich eine Lücke im Netz (vergl. den früher ref. Fall) herausstellte. Ausser dieser musste auch noch der äussere Leistenring eingekerbt werden. Durch Anlegung einer Drahtnaht durch die Leistenpfeiler wurde Radicalheilung des Bruchs erzielt. —

Der Kranke von Berkeley Hill (3), ein 19jähr. junger Mann, litt ebenfalls an congenitaler Leistenhernie, welche zur Zeit seiner Uebernahme erst 3 Stunden lang incarcerirt war. Die Bruchgeschwulst bestand aus zwei, durch eine Querfurche getrennten Hälften; die untere gehörte dem Scrotum an, war durchsichtig und enthielt den Hoden, die obere lag oberhalb des Poupart'schen Bandes, war schwaneneigross, gab dumpfen Percussionsschall und konnte nicht reponirt werden. An ihrer Innenseite konnte man den äusseren Leistenring mit dem ihn durchziehenden Samenstrang deutlich fühlen. Wie sich bei der Herniotomie ergab, war, dieser oberen Hälfte entsprechend, eine Ausbuchtung des Bruchsacks innerhalb des Leistencanals durch eine abnorme Lücke der vorderen Wand des Leistencanals hindurch vorhanden. In diesem Theil fand sich eine eingeklemmte Darmschlinge von chocoladenfarbigem Aussehen. Ob dieselbe vordem in der scrotalen Abtheilung des Brucksackes gelegen hatte und bei

den Taxisversuchen in diese inguinale zurückgeschoben worden war, ist fraglich. Der innere Leistenring war der Sitz der Einklemmung; nach seiner Einkerbung gelang die Reposition leicht; aus der unteren Bruchhälfte floss deren seröser Inhalt ab. Die Operation war antiseptisch ausgeführt worden, die Heilung erfolgte in kurzer Frist. —

Kleeberg (4) beschreibt einen dem vorstehenden verwandten Fall von interstitieller Leistenhernie. Der betr. 23jährige Kranke war von seiner Kindheit her monorch. Seit 14 Tagen erst hatte er eine kleine Geschwulst in der r. Leistengegend bemerkt, die sich bei einer heftigen Körperanstrengung plötzlich unter Einklemmungserscheinungen vergrösserte. Dieselbe zeigte eine Birnenform. Den Halstheil der Birne bildete der Hode; den nach Aussen und Oben davon gelegenen Grundtheil der von der Aponeurose des M. obliq. ext. bedeckte Bruch, der im inneren Leistenring eingeklemmt war. Bei der Herniotomie musste die aponeurotische vordere Leistenwand vorsichtig von Aussen nach Innen eingeschnitten werden mitsammt der vorderen Bruchsackwandung, dann erst konnte mit vieler Mühe der innere Leistenring eingekerbt und die dunkelblaue vorliegende Darmschlinge reponirt werden. Die Heilung erfolgte sehr rasch. Der Hoden nahm eine Lage ausserhalb der Bauchhöhle an.

Von einer reponibeln grossen Labialhernie liegt eine Beobachtung von Heath (5) vor. Sie betrifft eine 40jährige Wäscherin, welche sich den Bruch 6 J. zuvor zugezogen hatte. Derselbe war rechtsseitig und besass einen grössten Umfang von 15 Zoll und eine Länge von 18½ Zoll. Der Percussionston überall tympanitisch. Die Reposition liess sich leicht vollziehen, der äussere Leistenring war sehr weit. Da sich kein geeignetes Bruchband zur Zurückhaltung des Bruchs herstellen liess, so wurde der Frau ein Suspensorium gegeben, welches mittelst eines Riemenwerks über Brust, Rücken und Schultern so fixirt werden konnte, dass es bei keiner Bewegung des Körpers locker wurde (vergl. die dem Original beigegebene Abbildung, Ref.). Die Kranke trägt dasselbe bereits 1 Jahr lang und ist seitdem von allen Beschwerden frei.

Holst, J. C. Axe dreining al Tarmen im Broksak, Norsk Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 3. S. 270.

Der Pt., ein 50jähriger Zimmermann, schon als Kind mit einer Hernia ing. int. dextr. behaftet, hatte ein Bruchband getragen, die Hernia war öfter ausgekommen, war aber von ihm selbst reponirt. Er legte sich gesund des Abends, erwachte in der Nacht mit starken Abdominalschmerzen, die Hernia war ausgetreten und wollte nicht zurückgehen, Taxis unter Chloroformnarkose wollte nicht gelingen, darum Herniotomie. Die Hernia bestand aus einer gewöhnlichen ausgetretenen Darmschlinge. Man meinte, dass das Repositionshinderniss auf einer Falte in dem Bruchsackhalse beruhe, jedoch konnte dieser leicht von einem Finger passirt werden; die Reposition anfangs schwierig. Nach der Operation collabirte der Pat. und starb 38 Stunden nach dem Anfange der Krankheit. Bei der Obduction zeigte sich eine zwei Ellen lange Dünndarmschlinge, mit den übrigen Därmen durch einen dünnen Stiel durch eine Axendrehung des Darmes gebildet, zusammenhängend. Keine Peritonitis. Der Verf. meint dass die Axendrehung nach dem Austreten des Bruches geschehen sei. Er meint, dass der Umstand, dass der Bruch im Schlafe eingetreten war und, obgleich er ruhig lag, vergrössert wurde, dass ferner der Finger durch die nicht erweiterte Bruchpforte geführt werden konnte, ihn auf das rechte Verhältniss hätte leiten müssen.

Ad. Levy (Kopenhagen.)

---

b. Schenkelbrüche.

1) Murdoch, John, Cases in country practice. I. Case of strangulated femoral hernia, operation; recovery. The Medical Press and Circ. April 9. — 2) Douaud, Coliques néphrétiques. Etranglement consécutif d'une hernie crurale. Kélotomie. Tétanos huit jours après l'opération. Emploi du bromure de potassium à haute dose. Mort au troisième jour du tétanos. Le Bordeaux médical No. 19. — 3) Gay, John, Case of enteritic obstruction, with a rare form of femoral hernia; operation; death. Transactions of the pathological society XXIV. — 4) Fischer, Herniotomie bei einer Hernie des Gimbernat'schen Bandes. Zeitschrift für Wundärzte u. Geburtshelfer 1872. Heft 3.

Murdoch's (1) Fall von eingeklemmter Schenkelhernie bei einer 50jährigen Frau bietet nichts Besonderes, als dass die Herniotomie nach 48stündiger Dauer der Einklemmung noch mit Erfolg gemacht wurde.

Douaud (2) operirte einen 53jährigen Mann, der in Folge heftiger Nierenkoliken sich einen frischen, eingeklemmten Schenkelbruch zugezogen hatte, 3 Tage nach Beginn der Incarcerationssymptome. Ein Paquet hypertrophischer, congestionirter Lymphdrüsen erschwerte die Operation, welche im Uebrigen unter Eröffnung des Sackes regelrecht verlief. Acht Tage nach derselben, als die Wunde schon zum grösseren Theile vernarbt war, setzte sich der Kranke durch mehrere Stunden einem intensiven Luftzuge in einem kalten Hofraume aus und wurde Tags darauf von Tetanus befallen, der trotz Bromkalium (in der Dosis von 10 Grm.) am 3. Tage zum Tode führte.

Eine Schenkelbruch-Einklemmung wurde vorgetäuscht in einem Falle von Gay (3), in welchem sich bei einer 62jährigen corpulenten Frau ein Fettbruch des Schenkelringes neben einer inneren Einklemmung durch einen Netzstrang vorfand. G. schnitt nach 5tägiger Dauer des Erbrechens und der Stuhlverstopfung auf einen haselnussgrossen Tumor im Schenkeldreieck ein, fand aber keinen Bruchsack, sondern nur einen Fettklumpen, den er durch den erweiterten Schenkelring zurückschob. Das Erbrechen, die Spannung des Unterleibs und ein Gefühl von Zerrung in der Nabelgegend hielten aber an, und die Kranke starb plötzlich am 3. Tage darauf in einem ohnmachtähnlichen Anfall. Bei der Obduction fand sich die ganze Aussenfläche des Bauchfells mit Fettklümpchen besetzt; ein solches hatte bei der Operation vorgelegen; in seiner unmittelbaren Nähe befand sich aber auch eine leere, taschenförmige Ausstülpung des Bauchfells. Die dünnen Gedärme waren stark ausgedehnt; der unterste Abschnitt des Ileum war durch einen kurzen, dicken Netzstrang, der auch das Colon descendens comprimirte, eingeschnürt und zeigte an verschiedenen Stellen kleine ulceröse Perforationen, durch welche Darminhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war.

Fischer (4) beschreibt ausführlich einen Fall einer eingeklemmten, wallnussgrossen Schenkelhernie (Enteroepiplocele), in welchem er die Herniotomie mit günstigem Ausgang machte, als „Hernie des Gimbernat'schen Bandes". Zu dieser Diagnose veranlasste ihn einzig und allein der Umstand, dass die Bruchgeschwulst viel weiter nach innen stand, als innere Cruralhernien gewöhnlich zu thun pflegen. (Solche Angaben haben, wenn der anatomische Beweis nicht geführt wird, selbstverständlich keinen Werth. Ref.)

Bogsen. Tre Herniotomier (Kruralhernier) anit Aabning og partiel Barttagelse af Broksakken. Hosp. Tid. 15. Aarg. S. 153.

Bei einer Frau, 40 Jahre alt, und zwei Männern, 50 und 70 Jahre, machte der Verf. im Hause der Patt. auf dem Lande, nachdem Reposition vergebens versucht war, die Herniotomie und nahm den Bruchsack weg, im ersten Falle den ganzen, in den beiden anderen Theile von demselben. Die Wunden wurden mit einer in Carbolsäurelösung getauchten Compresse bedeckt und heilten in allen drei Fällen in 2—3 Wochen.

Ad. Levy (Kopenhagen).

---

c. Nabelbrüche.

1) Wood, John, Clinical lecture on umbilical hernia. Med. Times and Gaz. No. 29. — 2) Gorham, John, Umbilical hernia in infants. Letter to the Editor. Med. Times and Gaz. Dec. 6. — 3) Oxley, M. G. B., Case of strangulated umbilical hernia; operation; recovery. The Brit. med. Journ. No. 15. — 4) Schuster, Ein Fall von operirter eingeklemmter Nabelhernia. Deutsche Zeitschr. f. Chir. p. 477. — 5) Medical Times and Gaz. July 19. Guy's Hospital. Strangulated umbilical hernia, herniotomy, intestines not exposed; recovery. (Under the care of the Bryant.)

Woods (1) klinischer Vortrag über Nabelbrüche der Kinder sowohl als der Erwachsenen giebt zunächst eine klare Schilderung der anatomischen Entwickelung und Umbildung der zur Nabelgegend gehörigen Gebilde beim Fötus, und an diese reihen sich einige Bemerkungen über die Genese der angeborenen Nabelhernie. W. glaubt, dass die übliche Unterbindung des Nabelstrangs in grösserer Entfernung von der Bauchwand der Neugeborenen eine Prädisposition für die Entstehung der Nabelbrüche schaffe. Die Umbilicalhernien der Erwachsenen sind nach ihm stets Neben - Nabelhernien und entstehen dadurch, dass subperitoneale Fettläppchen sich durch eine Lücke der Linea alba hervordrängen; in ihrem Gefolge stülpt sich das Bauchfell taschenförmig durch dieselbe Lücke hervor. Sie enthalten in der Regel Netz und darunter meist eine Dickdarmschlinge. Zur Retention der Nabelbrüche empfiehlt W. für Kinder sowohl als für Erwachsene luftgefüllte Kautschukpelotten, welche aus einem äusseren Ring und einem in demselben eingeschlossenen knopfförmigen convexen Pelottennabel bestehen. Letzterer ist ebenfalls mit Luft gefüllt, und sein Inneres communicirt mit der Höhlung des Ringes, so dass bei stärkeren Anstrengungen, Hustenstössen etc. die Luft aus dem der Bauchpforte aufliegenden Ringe in den Pelotten-Nabel gedrängt und dieser vermöge der erlangten grösseren Convexität widerstandsfähiger wird gegen andrängende Baucheingeweide. Die ganze Pelotte wird durch einen elastischen Gürtel fixirt. Bei einfachen Fettgeschwülsten der Nabelgegend lässt W. eine elfenbeinerne Platte, bei irreponibeln Nabelbrüchen eine concave Pelotte unter der Kautschukbandage tragen.

Gorham (2) pflegt bei Nabelbrüchen der Kinder, anstatt eine Münze auf den Nabelring zu legen und sie durch Heftpflasterstreifen zu fixiren, die Haut links und rechts vom Nabel nach Reposition der Hernie in einer Längsfalte in die Höhe zu heben und beide Falten gegeneinander umzulegen, so dass sie sich mit ihren Umschlagsrändern berühren und den Nabelring überdecken. In dieser Stellung erhält er die Hautfalten durch sorgfältig darüber gelegte horizontale und schräge Heftpflasterstreifen und wechselt dieselben alle 3—4 Tage. G. hat in 40jähr. Praxis mittelst dieser Methode alle von ihm behandelten Nabelbrüche der Kinder zum Verschluss gebracht.

Von eingeklemmten Nabelbrüchen Erwachsener liegen 3 Beobachtungen vor, in welchen sämmtlich die Herniotomie mit glücklichem Ausgange gemacht wurde.

Die erste rührt von Oxley (3) her. Seine Kranke, eine 73j. Matrone, welche seit 2—3 Tagen an Einklemmungserscheinungen litt, hatte über einander zwei kleine Bruchgeschwülste dicht am Nabel, über deren Entstehung die Kranke nichts Näheres anzugeben wusste. Da sich nicht bestimmen liess, welche derselben die eingeklemmte war, so machte O., nachdem die Taxis in der Chloroformnarkose erfolglos geblieben war, eine Incision über dem Halse der oberen Geschwulst, trennte den fibrösen Ring daselbst und schob das vorgefundene Netzklümpchen (Fettklümpchen? Ref.) zurück. Ein erneuter Versuch, den zweiten Bruch zu reponiren, schlug wieder fehl. O. eröffnete daher die Bauchhöhle, ging mit dem Finger ein und zog mit dem Nagel desselben von Innen her die kleine Darmschlinge aus dem zweiten Bauchsack zurück. Bei diesem Manöver barst eine bis dahin übersehene Ovariencyste und entleerte eine grosse Menge flüssigen Inhalt's. Die Wunde wurde dann sofort mit Drahtsuturen geschlossen und Heftpflasterstreifen darüber gelegt. Die Heilung schien nach 3 Tagen per primam erfolgt zu sein; am 8. Tage nach der Operation floss nach der Entfernung von 6 Nähten eine reichliche Quantität einer zähen Flüssigkeit durch eine kleine Oeffnung in der Mitte der Wunde ab; der Ausfluss dauerte 6 Tage lang und versiegte dann unter vollständiger Verheilung der Wunde. Der Ovavialtumor schien Anfangs eher an Grösse zugenommen zu haben, doch im Weiteren verkleinerte er sich etwas. Der Bruch war nach der Operation grösser als früher, liess sich aber leicht zurückhalten.

Schuster's (4) Beobachtung betraf eine 66j. wohlbeleibte Frau mit einem handgrossen, mehrmals schon eingeklemmten Nabelbruch, welcher nach c. 12 stündiger Dauer der letzten Einklemmung, als auch in der Chloroformnarkose die Reposition nicht gelang, der Operation unterworfen wurde. Die Bruchgeschwulst bot das Aussehen eines Abcesses dar. Durch einen Schnitt links vom Nabel wurde in der oberen Hälfte der Geschwulst eine faustgrosse Netzpartie blosgelegt, welche in ihrem oberen Umfang mit dem Bruchring verwachsen war und unter der sich die eingeklemmte Darmschlinge befand. Nach Einkerbung der stricturirenden Oeffnung liess sich die Darmschlinge leicht reponiren. Das Netz wurde in 2 Hälften unterbunden und abgetragen; verschiedene Arterien des Stumpfes mussten nachträglich unterbunden werden. Die Nachbehandlung wurde streng nach Lister durchgeführt. Die Eiterung war mässig, die Heilung der Wunde am Ende der fünften Woche vollendet. —

Die von Bryant (5) operirte Kranke war eine 47j. Frau, die seit 7 Jahren an einem Nabelbruch litt, ohne je ein Bruchband getragen zu haben. Drei Tage währte die Einklemmung, als B. nach einem missglückten Taxisversuch die Operation unternahm. Der Bruchsack wurde nur am oberen Rande seines Halses geöffnet, durch die Oeffnung die Bruchsonde eingeschoben, und auf derselben der Bruchsackhals getrennt. Hierauf gelang die Reposition der gar nicht zu Gesicht gebrachten eingeklemmten Darmschlinge. Die Wunde heilte schnell, obgleich das Erbrechen nach der Operation noch einmal zurückgekehrt war. Nach 1 Monat wurde die Frau geheilt entlassen. —

d) Bauchbruch.

Woakes Edward, Case of double ventral hernia: one strangulated on admission; the second becoming so five days after operation on first; second operation; recovery. The British medical Journal Sept. 20.

Von Interesse ist in dem Falle von Woakes, dass sein Kranker, ein 60j. Mann, die Herniotomie innerhalb 5 Tagen zweimal an 2 benachbarten successive eingeklemmten Brüchen mit Glück überstand. Allerdings wurde die Operation beidemale ohne Eröffnung des Bruchsacks ausgeführt. Die Brüche befanden sich 2 Zoll oberhalb des Nabels beiderseits von der Linea alba gleich weit entfernt. Bei der zweiten Operation an dem l. Bruche war die Einkerbung der Bruchpforte (an ihrem oberen Umfange) dadurch erschwert, dass dieselbe hier ziemlich beträchtlich von der Bruchgeschwulst überlagert war, entgegen der Annahme Bryant's, dass Nabelbrüche stets nach Abwärts, und nicht nach Aufwärts sich vergrössern. Die Heilung der beiden Wunden erfolgte ohne Zwischenfall in kurzer Zeit. —

e) Bruch des eirunden Loches.

Mayo, Charles, Case of strangulated obturator hernia. The British medical Journal. June 28.

Die Diagnose einer eingeklemmten H. obturatoria wurde von Mayo post mortem gemacht. Während des Lebens waren die Erscheinungen der nur drei Tage dauernden Krankheit dunkel geblieben. Die Kranke litt an Erbrechen, Stuhlverstopfung und einem Schmerz im linken Schenkel. Sie starb nach erfolglos verabreichten Crotonölklystieren unter den Symptomen der Erschöpfung. Bei der Section fand man eine kleine dunkelgefärbte unausgedehnte Darmschlinge in einem Bruchsacke, der durch eine Lücke im oberen Viertel des l. foramen obturatorium hindurch getreten war und eben Raum genug für das hineingelegte Fingerglied darbot. Die darüber liegenden Dünndarmschlingen waren stark contrahirt.

f) Hernia ischiadica.

Reports of the Dublin Pathological Society. Crosslé, F. C., Case of Ischiatic Hernia. Dublin Journ. of Med. Sciences. Septbr. und: The Medical Press and Circular. April 2. —

Crosslé theilt einen von ihm beobachteten Fall dieser seltenen Bruchart mit, der eine 40jähr., gesunde und kräftige Frau betraf. Sie trug seit zwei Jahren eine Geschwulst in der rechten Gesässgegend, deren Entstehung sie vom Heben eines schweren eisernen Pfluges herleitetet, bei welchem Acte sie die Empfindung gehabt hatte, als ob etwas nachgebe, gerade an der Stelle, wo drei Monate später der Tumor von der Grösse eines Taubenei's von ihr zum ersten Male bemerkt wurde. Als C. sie untersuchte, hatte die Geschwulst den Umfang des Kopfes eines Neugeborenen, war weich und nachgiebig, und gab fast überall dumpfen und nur an wenigen Stellen tympanitischen Percussionsschall. Sie sass am unteren Rande der rechten Gesässfalte auf und reichte bei aufrechter Stellung der Kranken mit ihrem freien Ende bis unter die linkseitige Gesässfalte herüber. Hustenstösse theilten sich der Geschwulst mit und vergrösserten sie fast um die Hälfte ihres Umfangs. Bei den sorgfältigsten Repositionsversuchen gelang es nur, den grösseren Theil des Bruchinhalts in die Beckenhöhle zurückzuschieben, doch so, dass der folgende Finger eine weite Lücke mit derbem Rande unmittelbar über dem foramen ischiadicum magnum fühlen konnte. Der übrige Bruchinhalt schien adhärent zu sein. Beim Nachlass des Drucks wurde die Geschwulst sofort wieder hervorgetrieben. Die Kranke wurde durch dieselbe nur in sofern belästigt, als sie nicht recht sitzen konnte und von Zeit zu Zeit an Stuhlbeschwerden litt. Stokes liess ein Bruchband für sie anfertigen, das nicht näher beschrieben wird, und von dem es nur heisst, dass es bei früherem Gebrauche sicher die Volumzunahme der Bruchgeschwulst verhindert hätte. Am Schlusse der Mittheilung, welcher eine gute Abbildung der Geschwulst beigegeben ist, wird einer zweiten ähnlichen Beobachtung von Marzolo in Padua (s. Brit. med. Journ. Octbr. 5. 1872) Erwähnung gethan.

e) Zwerchfellbruch.

1) Randolph, Henry W., Diaphragmatic hernia. The Brit. med. Journal Nov. 1. — 2) Burkart, M., Mittheilungen aus dem Catharinenhospital in Stuttgart: Ein Fall einer Hernia diaphragmatica incarcerata. Berliner klin. Wochenschrift No. 14. — 3) Vallin, E., De la hernie diaphragmatique étranglée. Gaz. hebdomadaire de méd. et chir. 5. Déc.

Von den drei veröffentlichten Fällen mit Zwerchfellbruch gehört der von Randolph (1) mitgetheilte allein dem Kindesalter an. Aber auch dieser war nicht angeboren, sondern durch ein Trauma entstanden. Das Kind war nämlich, als es 3 Monate alt war, unter eine Maschine gerathen und von dieser gegen den Boden gedrückt worden. Doch war es in Folge dieser Verletzung nur 8 Tage lang unwohl. In späterer Zeit litt es an Dyspnoe, die sich nach dem Essen besonders steigerte, sowie an häufigem, 2—3 Stunden lang anhaltendem Erbrechen. Nach einer sehr kurz dauernden Erkrankung, deren Erscheinungen hauptsächlich in einem intensiven Schmerz in der Magengegend, Darmblutung und Cyanose des Gesichts bestand, starb das Kind im Alter von $3\frac{1}{2}$ Jahren. Bei der Section fand man den ganzen Magen und ein 8 Zoll langes Stück des Dickdarms in der linken Pleurahöhle, in welche dieselben durch eine 2 Zoll lange und 1 Zoll breite ovale Oeffnung im Zwerchfell eingetreten waren. Der Magen war von flüssigem Inhalt stark ausgedehnt, liess sich aber leicht mitsammt der Darmschlinge in die Bauchhöhle zurückziehen. Die linke Lunge luftleer, atrophisch, auf ein Fünftel ihres gewöhnlichen Volumens reducirt, Herz stark nach rechts verdrängt, rechte Lunge ungewohnlich entwickelt

Der von Burkart (2) beobachtete Kranke, ein 25jähriger Schuster, erinnerte sich nicht, jemals in seinem Leben eine erhebliche Verletzung erlitten zu haben. Er litt von Zeit zu Zeit anfallsweise an Kolikschmerzen, Verstopfung und Bauchauftreibung. Der seiner Aufnahme in das Spital vorhergehende Anfall war mit Erbrechen und einem intensiven Schmerz in der linken reg. hypochondriaca verbunden. Bei der Untersuchung fiel die starke Wölbung der Brust, sowie der reg. coeliaca auf; der Percussionsschall auf der linken Brusthälfte war von der fünften Rippe an abwärts deutlich tympanitisch. Das Erbrechen hielt an und wurde zuletzt unstillbar, aber nie fäculent, auch der Schmerz wurde immer heftiger, der Kranke verfiel und starb nach nicht ganz 48stündiger Dauer seiner Krankheit. Die Section wies einen linksseitigen Zwerchfellbruch nach; der meteoristische Magen, das grosse Netz und der grösste Theil des Colon transversum füllten die linke Brusthöhle aus, in deren spitzen oberen Winkel die atelektatische linke Lunge zurückgedrängt war. Die Lücke im Zwerchfell nahm die Stelle des Centrum tendineum ein und war so gross, dass man die geballte Faust durch sie hindurchführen konnte; ihre Ränder waren glatt, abgerundet, von narbiger Consistenz. Das Colon transversum zeigte mässige Erscheinungen von Einklemmung, die übrigen Gedärme stark injicirt. Der beschriebene Fall stimmt mit den meisten der von Dreifuss u. Popper zusammengestellten in seinen Erscheinungen überein. Die Diagnose konnte während des Lebens nicht gemacht

werden. B. legt hinsichtlich derselben auf folgende Punkte Werth: 1) Nachweis eines Trauma. 2) Anfälle der geschilderten Art, die mit einigen diarrhoischen Entleerungen abschliessen. 3) Plötzliches Auftreten innerer Incarcerationssymptome, wobei die mittleren und unteren Bauchpartieen anfangs weder schmerzhaft noch meteoristisch sind. 4) Missverhältniss zwischen Bauch und Brustwölbung und die Ergebnisse der Percussion und Auscultation.

Die Beobachtung von Vallin (3) betraf einen 25jährigen Soldaten, der bis dahin einer vortrefflichen Gesundheit sich erfreut hatte; nach einer 13tägigen Krankheit, deren charakteristische Erscheinungen in einer nicht zu beseitigenden Verstopfung und den übrigen Einklemmungssymptomen, sowie in Asphyxie bestanden, starb derselbe. Bei der Autopsie fand man eine stark ausgedehnte Dickdarmschlinge und die ganze Masse des grossen Netzes in entzündetem Zustande in der linken Brusthöhle eingelagert. Die Einklemmung war eine frische; der Darmbruch schien dagegen schon länger bestanden zu haben, da er irreponibel war. Die linke Lunge war in die hintere Partie der Pleurahöhle verdrängt, ¼ so gross als normal und splenisirt. Die Bruchpforte wurde von einer sehr kleinen, angeborenen oder allmälig durch Dehnung und Einreissung entstandenen Spalte in der linken Zwerchfellshälfte gebildet. Die eingeklemmte Darmschlinge war entzündet, blutig infiltrirt, ihre Schleimhaut erweicht. Die Einklemmung dürfte wohl durch den nachträglichen Eintritt des Netzes in die Bruchpforte mit consecutiver Entzündung derselben verursacht worden sein. Ein Bruchsack war hier so wenig wie in den beiden anderen Fällen vorhanden. Zwei oder drei sehr dünne und aus den beiden serösen Ueberzügen zusammengesetzte Stellen des Zwerchfells wiesen darauf hin, dass die Bruchöffnung allmälig aus einer ebensolchen verdünnten Stelle durch Ruptur hervorgegangen sein dürfte. Von einer dem Kranken bewussten vorhergegangenen Verletzung wird Nichts berichtet.

f. Retroperitonealbruch.

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sitzung vom 17. Januar. Vortrag von H. Kundrat über die retroperitoneale Hernie von Treitz. Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No. 12.

Der in einem kurzen Auszug veröffentlichte Vortrag von Kundrat gelangt zu dem Schlusse, dass man nach der Ansicht Landzert's zwei Arten von Retroperitonealhernien unterscheiden müsse: 1) Eine solche, die sich durch Einlagerung von Dünndärmen in die „Gefässtasche" entwickelt und die Landzert als H. mesogastrica interna bezeichnen will, indem nicht nur die Möglichkeit der Entstehung solcher Hernien im Vorhandensein der Gefässtasche gegeben ist, sondern auch die genau beschriebenen Fälle von Landzert und Gruber und ein von K. selbst jüngst beobachteter Fall das Vorkommen beweisen. 2) Die Hernien, die durch Einlagerung von Därmen in die Fossa duodenojejunalis entstehen; die eigentlich retroperitonealen Hernien. K. bestreitet, dass alle bisher beschriebenen linkerseits gelagerten retroperitonealen Hernien als sogen. mesogastricae anzusehen seien, wie Landzert will. In Uebereinstimmung mit Letzterem verlegte er die Zeit der Anlage dieser Brüche in das Fötalleben oder das früheste Kindesalter. —

g) Brüche mit besonderem Inhalt:

Eierstocksbruch.

St. Mary's Hospital. Strangulated hernia of right ovary in femoral region; operation recovery (under the care of Mr. Edward Owen). The British med. Journ. Decbr. 13.

Owen's Kranke war eine 39jähr. Frau, welche 7 regelmässige Geburten und zweimaligen Abortus durchgemacht hatte. Zwei Jahre vor ihrer jetzigen Aufnahme in das St. Mary's Hospital hatte sie in Folge von Ueberstreckung plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Schenkelbeuge gefühlt, der sich nach einigen Tagen wieder verlor. Sechs Monate später kam an derselben Stelle eine kleinhühnereigrosse, reponible Geschwulst zum Vorschein, die, wie die Kranke später angab, bei jeder Menstruation etwas schmerzte. Ein Bruchband wurde nie getragen. Als O. die Kranke zum ersten Male sah, war der Bruch seit 8 Tagen ständig vorgelegen, äusserst gespannt und schmerzhaft, aber weder Verstopfung noch Erbrechen vorhanden. In der Meinung, es mit einer H. cruralis epiploica zu thun zu haben, machte er die Herniotomie in der gewöhnlichen Weise. Der Tumor liess sich aber auch nach Einkerbung des Schenkelringes nicht reponiren. Bei genauerer Beobachtung fand man zwei Cysten an ihm, eine von Taubenei-, die andere von Haselnussgrösse. Von seinem oberen Umfange führte ein kleinfingerdicker Stiel in die Bauchhöhle. Die Cysten wurden entleert und collabirten, der Tumor dann ohne Schwierigkeit reponirt. Die mit carbolisirten Catgutnähten vereinigte Wunde heilte per primam. O. hält einen Bruch des Eierstocks durch die Lücke der Vena saphena int. hierdurch für sehr selten. Seiner eigenen Meinung nach wäre es vielleicht besser gewesen, das cystisch erkrankte Ovarium ganz zu exstirpiren, zumal die Kranke auch später, noch während ihrer Menstruation viel an Beschwerden zu leiden hatte.

h) Innere Einklemmung.

Betz, Friedr., Volvulus, manuelle Zerreissung eines Pseudoligaments. Heilung. Memorabilien, Hft. 11.

Betz hatte bei einer 35jähr. Frau, welche früh einen Schenkelbruch gehabt hatte, und 4 Wochen nach ihrer Niederkunft von Einklemmungserscheinungen befallen wurde, die mit einer kugeligen Hervortreibung der r. Reg. hypogastrica verbunden waren, die explorative Laparotomie mittelst eines 2 Zoll langen Schnitts in der Linie zwischen Spina il. ant. sup. und Tuberc. pubis, zur Entscheidung der Frage, ob ein Volvulus oder eine Einklemmung im Schenkelkanal vorhanden sei, zu machen begonnen. Noch ehe er aber das Bauchfell durchschnitten hatte, entstand beim Befühlen der durch dasselbe hindurch wahrzunehmenden Geschwulst ein hörbarer Knall, den B. von der Zerreissung eines am horizontalen Schambeinaste angewachsenen Pseudoligamentes herleitete. B. war nun sicher, einen Volvulus vor sich zu haben, um so mehr, als er den Schenkelkanal frei gefunden hatte; er glaubte, auch nach Zerreissung des supponirten Stranges eine Entwirrung des Darmkanals erwarten zu dürfen. Die Einklemmungserscheinungen verloren sich auch wirklich nach der Operation; es erfolgten Stuhlentleerungen, die Wunde heilte. Die Frau war noch nach 3 Jahren ganz gesund. (Ein dunkler Fall. Ref.)

Berichtigung im Referat über Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. 1873. Bd. II.

S. 187, Sp. 1, Zeile 4 von oben, liess „kleine" Steine statt keine Steine.

S. 187, Sp. 1, Zeile 18 von unten, liess „heruntergekommen" statt herübergekommen.

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäkologie und Pädiatrik.

Gynäkologie

bearbeitet von

Prof. Dr. R. OLSHAUSEN in Halle.

A. Allgemeines.

1) Sims's, J., Klinik der Gebärmutterchirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der Sterilität. Deutsch herausgegeben von Herm. Beigel. Mit 152 in den Text gedr. Holzschnitten. 3. vermehrte Auflage. — 2) Chapman, E. N., Hysteroloyy. A treatise, descriptive and clinical, on the diseases and displacements of the uterus. New-York (Nichts Neues). — 3) Ludlam, R., Lectures, clinical and didactic, on the diseases of women. Chicago (Nichts Neues). — 4) Gallard, Leçons cliniques sur les maladies des femmes. Paris. — 5) Dechaux, Parallèle de l'hystérie et des maladies du col de l'utérus. Paris. — 6) Abbegg, G. F. H. (Danzig), Zur Geburtshülfe und Gynäkologie. 2. Heft. — 7) Bernier de Bournonville, G., Appendice au traitement des maladies des femmes; des bandages et des ceintures hypogastriques; avec 25 figures. Paris. — 8) Hagemann (Hannover), Ueber die Form der Höhlung des Uterus. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 295. — 9) Derselbe, Die Schleimhaut des Uterus. Ebendas. p. 333. — 10) Leopold, Gerhard (Leipzig), Die Lymphgefässe des normalen nicht schwangeren Uterus. Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 1—54. — 11) Schatz, Einfluss der Lehre vom intraabdominalen Drucke auf die Gynäkologie V. 2. p. 227. — 12) Derselbe, Ueber garrulitas vulvae. Archiv für Gyn. V, 1. p. 159 (Verf. bezeichnet damit die Erscheinung des Entweichens von Luft mit Geräusch aus der Scheide, wie es besonders nach Knieellenbogenlage beobachtet wird). — 13) Mayer, Louis, Fälle von Motilitätsstörungen im Zusammenhange mit krankhaften Zuständen in den Sexualorganen des Weibes. Beiträge der Ges. f. Gebh. in B. II. 1. p. 75 (4 Fälle sind ausführlich mitgetheilt). — 14) Kauffmann (Berlin), Tumor im hinteren Beckenraum. Ebend. II. 1. p. 95 (Der Tumor, wahrscheinlich ein Ovarialtumor, täuschte anfangs einen retroflectirten, schwangeren Uterus vor). — 15) Hennig, Ueber ernste Folgen von Geschwülsten der weiblichen Genitalorgane auf die Harnwege. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 166. — 16) Delioux de Savignac, D'une nouvelle canule pour injections vaginales et de ses avantages. Gaz. méd. de Paris No. 31, auch Bull. gén. de thérap. 30 août. — 17) Lowder, Diagnosis of some of the diseases of the pelvic viscera of the female. Philad. med. and surg. Rep. Octbr. 25. — 18) Saatz, H., Ueber die differentielle Diagnose der Geschwülste im weiblichen Becken. Berl. Diss. 1872. — 19) Rosenthal (Wien), Ueber Neuralgieen der Mamma und neuralgische Brustdrüsenknoten. Wien. med. Presse No. 2. — 20) Kisch H. (Marienbad), Ueber Stuhlverstopfung als Symptom von Uterinalleiden. Wiener med. Wochenschr. No. 18 u. 19. — 21) Dubois, Victor, Tumeur intraabdominale. Difficulté du diagnostic. Mort. Autopsie. Presse méd. Belge No. 13 (Es handelte sich um einen sehr grossen, rechten Leberlappen). — 22) Castiaux, Hystérie confirmée chez une femme privée de vagin et d'utérus. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 26. — 23) Barnes, Robert, The convulsive diseases of women. Med. Press and Circular. May 14, 21 u. 28, auch Lancet. April 26. — 24) Martin (Paris), Expulsion spontanée, pendant la vie, du corps de la matrice. L'union méd. No. 79. — 25) Chapman, S., Congestion — the „one idea" in uterine therapeutics — illustrated by the history, diagnosis, treatment and cure of a typical case. Phil. med. a surg. Rep. Jan. 11. — 26) Meyer, Lothar (Berlin), Ueber Pocken beim weiblichen Geschlecht. Beiträge der Ges. f. Gebh. II. 2. p. 186. — 27) Wachsmuth, J. F., Der Uterusinjector. Deutsche Klinik No. 6 (Nichtssagende Mittheilung). — 28) Wernich, A. (Berlin), Ueber das Verhalten des Cervix uteri während der Cohabitation. Berl. klin. Wochenschrift No. 9. — 29) Fehling (Leipzig), Casuistischer Beitrag zur Mechanik der Conception. Arch. f. Gyn. V. 2. p. 342. — 30) Beigel, H. (Wien), Ueber den Einfluss der Lageveränderungen der Gebärmutter auf die Sterilität. Wien. med. Wochenschr. No. 12. — 31) Quenu, Injection vaginale suivie de mort. Gaz. des hôp. Dec. 4. — 32) Faucon, A., D'une variété d'étranglement interne qui reconnait pour cause la compression de

l'intestin par les hystéromes. Gaz. des hôp. No. 13. — 33) Awater, Zur Transfusion. Beiträge der Ges. für Gebh. II. 3. p. 142. — 34) Spiegelberg, Otto, Ueber Amputation des Scheidentheils der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. V. 3. p. 411.

Um zu sichereren Resultaten über die Form der Uterushöhle zu gelangen als sie bisher existirten, goss Hagemann (8) die Höhle theils mit Paraffin, theils mit einer bei 70 Grad schmelzenden Metallegirung aus. Die wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen zeigten zunächst, dass beim Uterus der Neugeborenen noch die Zusammensetzung des Organs aus 2 seitlichen Hälften deutlich erkennbar ist, theils durch 2 nach den Ansatzstellen der Tuben sich erstreckende Firsten, theils durch eine Impression des Fundus. Auch am Uterus von Jungfrauen finden sich noch Spuren derselben Bedeutung. Die Tiefendimension des Uterus (von vorn nach hinten) ist am Geringsten bei Jungfrauen, selbst geringer als beim Neugeborenen. Die Tiefe nimmt zu nach Geburten und und unabhängig von diesen, im höheren Alter. Nur nach vorangegangenen Geburten nimmt die Höhle im Querdurchmesser schon dicht oberhalb des Orific. intern. zu; bei Neugeborenen und Jungfrauen dagegen erst allmählig. Die Länge des Cervix beträgt bei diesen letzteren beiden etwa die Hälfte der gesammten Uterushöhle, wird aber nach wiederholten Geburten kürzer. Die Palmae plicatae liegen an der vorderen Wand nach links, an der hinteren nach rechts. — Diese Ergebnisse der Untersuchung sind – wie Verf. selbst bekennt – noch nicht genügend sicher, weil noch zu wenig Exemplare geprüft.

An der Schleimhaut des Uterus erkennt man nach Beobachtungen desselben Autors (9) die Formen des Epithels am Besten durch Behandlung der Präparate mit Jodserum. Man kann längliche und runde Zellen unterscheiden; die ersteren sitzen der zarten Basalmembran mit einer Fussplatte auf. Die Form der Zellen ist eine sehr verschiedene.

Leopold (10) kommt in seiner ausführlichen Arbeit über die Lymphgefässe des normalen, nicht schwangeren Uterus zu folgenden Resultaten: Die Schleimhaut besteht aus einem feinsten Bindegewebsgerüst, dessen Bündeln Endothelien anliegen, weiter oben eine nur aus letzteren zusammengesetzte Scheide. Die Blutgefässe haben von den feinsten Capillaren an eine mit ihrer Grösse zunehmende Zahl von feinen Endothelscheiden. Mit beiden Arten von Scheiden steht das Bindegewebsgerüst in directer Verbindung. Sonach ziehen sich Drüsen und Blutgefässe direct durch die Lypmphräume, nur durch die Endothelscheiden von letzteren getrennt. An der Grenze der Muscularis treten die Lymphräume noch ein Stück in die trichterförmigen Vertiefungen zwischen zwei Muskelbündeln ein und verengen sich allmählig zu den intermusculären Lymphgefässen und -spalten.

Die Muscularis enthält bei Mensch und Thieren Lymphgefässe und -spalten. Die Wandung beider ist das feine, intermusculäre Bindegewebe. Bei Thieren sind die Netze der Lymphgefässe der Längsrichtung der beiden Muskellagen parallel und stehen deshalb kreuzweis auf einander. Zwischen beiden Muskelschichten liegen die grossen, mit Klappen versehenen, über die Uterushörner netzartig ausgebreiteten Lymphsammelröhren, welche von beiden Seiten her sämmtliche Lymphgefässe aufnehmen.

Im menschlichen Uterus sind die Lymphgefässe durch die eigenthümliche Architektonik der Muscularis viel verschlungen und sind am reichlichsten in der äusseren Schicht. Sie sammeln sich in dieser, besonders an den Seiten des Uterus als grosse Sammelröhren, welche wahrscheinlich Klappen haben. Die Lymphspalten umspinnen bei Mensch und Thier die Bündelchen eines grösseren Muskelbündels und gehen in die Lymphgefässe über. Sie stehen beim Thier mit den subserösen und Schleimhautbahnen in indirecter, beim Menschen mit der Scheimhaut in directem Zusammenhange.

Unter der Serosa giebt es nur Lymphgefässe, welche im subserösen Bindegewebe liegen. Sie sind an Zahl viel geringer, als die über ihnen liegenden subserösen Blutgefässe, übertreffen sie aber an Stärke stellenweise bis auf das acht- und zehnfache. Sie haben grosse Ampullen, Knotenpunkte, Einschnürungen und schicken Zweige in die Tiefe. Beim Menschen überziehen sie in unregelmässigen Gruppen die Vorder- und Hinterfläche des Uterus, bilden besonders an den Tubeninsertionen grosse Ampullen und gehen als langgestreckte Netze auf die Tuben über.

Hiernach nimmt die Lymphe unzweifelhaft folgenden Weg: Aus den Lymphräumen der Schleimhaut tritt sie durch die Schleimhauttrichter in die Lymphspalten und -gefässe der Muscularis, umspinnt hier alle Bündel und Bündelchen bis zur Serosa und vereint sich dann von allen Seiten her in den grossen Sammelröhren, welche in der Nähe der grossen Blutgefässe in die breiten Mutterbänder eintreten.

Verf. hebt sodann noch hervor, wie wichtig es wäre, auch die Lymphbahnen des schwangeren Uterus und besonders ihr Verhalten zur Placenta und zu den Eihäuten näher kennen zu lernen.

Hennig (15) bezieht die nachtheiligen Folgen von Geschwülsten der Genitalorgane auf die Harnwage theils auf Druck durch Raumbeengung, theils auf Zerrung der Harnblase, theils auf Axendrehungen, zumal wenn mehr als eine Geschwulst in's Spiel geräth, theils endlich auf Neuralgieen und Gefässstauungen. Verschiedene Beispiele sind angeführt, darunter eines in welchem die Harnblase durch einen complicirten Tumor theils torquirt, theils mit der Harnröhre zusammen Sförmig verbogen war.

Martin (Paris) (24) beobachtete eine Ausstossung des ganzen Corpus uteri. Derselben waren lange Zeit Blutungen und andere Absonderungen vorausgegangen; sowie eine für den Finger erkennbare, tiefe Ulceration der hinteren Wand des Cervix uteri. Plötzlich verlor die Kranke den Uterus auf dem Nachtgeschirr. Es folgte von nun an Incontinentia urinae. Die Kranke starb 11 Tage nach der Ausstossung des Uterus. Man fand bei der Section vom Uterus keine Spur mehr. An seiner Stelle eine grosse Höhle, welche grösstentheils von dem an der hinteren Blasenwand

adhärenten Netz zugedeckt war. Dadurch war Vorfall der Gedärme verhütet worden. In die Höhle mündete der rechte Ureter; daher die Incontinentia urinae. Auch die breiten und runden Gebärmutterbänder waren der Zerstörung grösstentheils anheimgefallen. Von den Ovarien war das eine atrophisch; das andere vergrössert. — Verf. meint, man könne die Zerstörung nicht auf carcinomatöse Degeneration beziehen, da sich hiervon nirgends etwas gefunden habe. — Eine andere Erklärung wird aber auch nicht gegeben.

Meyer (26) giebt über Pocken beim weiblichen Geschlecht eine Statistik, die sich auf mehr als 3000 Pockenkranke bezieht. Es fand sich, dass die Sterblichkeit bei beiden Geschlechtern um mehr als 4 pCt. zu Ungunsten des weiblichen Geschlechts differirte. Das weibliche Geschlecht stellte zu den an hämorrhagischer Form Erkrankten ein weit grösseres Contingent. Besonders sind Schwangere zu dieser Form ungemein disponirt (25 pCt. der Schwangeren gegen 11 pCt. weibliche Kranke überhaupt). Die Sterblichkeit der Schwangeren ist erheblich grösser als die des weiblichen Geschlechts im Allgemeinen. Die Disposition zur hämorrhagischen Form und die Sterblichkeit wächst mit der Dauer der Schwangerschaft. Die Neigung zur Unterbrechung der Schwangerschaft wächst desgleichen mit ihrer Dauer und der Intensität der Erkrankung. Alle an Variola haemorrhagica erkrankten Schwangeren abortirten und starben. Der Foetus stirbt sehr frühzeitig ab. Nur ein Fötus von 9 Monaten wurde lebend geboren. Von 9 ausgestossenen Früchten zeigten nur 2 sparsame Pockenefflorescenzen. Die Schwangeren haben grosse Neigung zu Gebärmutterblungen. Auch das Prodromalexanthem nimmt bei ihnen leicht die hämorrhagische Form an. Als Grundlage der pseudomenstrualen Blutungen ergab sich in 7 Fällen eine Oophoritis und Perioophoritis und fast in allen Fällen eine Hyperämie der Uterinschleimhaut.

Ueber den Vorgang der Conception macht Wernich (28) Mittheilungen. Er will die bekannte, am meisten von Eichstedt ausgebildete, Aspirationstheorie modificirt wissen. Nicht der ganze Uterus ist einer Erection unterworfen, sondern lediglich der Cervix. Mit der Höhe der geschlechtlichen Erregung lässt die Erection, analog dem Vorgang beim Manne, nach, und tritt die Aspiration ein. Für diese Ansicht sprechen theils die anatomischen Thatsachen, theils Beobachtungen an Lebenden. Henle hat für den Cervix einen solchen Schwellkörperapparat nachgewiesen und einige neuere Beobachtungen bestätigen die von Hohl, Litzmann u. A. schon wahrgenommene Erection. Besonders hat Beck an dem prolabirten Uterus einer sehr erregbaren Frau den Vorgang, welcher mit einem Oeffnen des Os extern. uteri und einer Anzahl schnell sich folgender, schnappender Bewegungen desselben schloss, 2 mal deutlich beobachtet.

Eine Erscheinung, welche mit dem Vorgange der Erection in nahem Zusammenhange steht, sind auch die nicht ganz seltenen aber stets geringen und rasch vorübergehenden Cohabitationsblutungen. Sie beruhen auf der Zerreissung der congestionirten Cervicalgefässe. Dass sie thatsächlich aus dem Uterus kommen und nicht etwa aus der Vagina konnte Verf. selbst in einem solchen Falle constatiren; und Schlesinger hat neuestens eine Mittheilung gemacht, welche zeigt, dass zum Erscheinen dieser Blutung die Ausübung des Beischlafs selbst nicht einmal nöthig ist, sondern nur die sexuelle Erregung. Verf. spricht schliesslich noch die Ansicht aus, dass der sog. Uterusinfarct nicht selten bei Personen, welche speciell leicht erregbar sind, auf so zu sagen chronisch gewordener Erection des Cervix beruhe.

Fehling (29) sah bei einer Frau, welcher, nach vorgängiger vergeblicher Blasenschneidenfisteloperation, eine quere Obliteration der Vagina gemacht war, ohne dass es gelungen wäre, einen vollständigen Verschluss herbeizuführen, Conception eintreten. Nach Erzählung des Geburtsherganges, welcher, abgesehen von der starken Erweiterungsfähigkeit, welche die vorhandene kleine Oeffnung documentirte, nicht viel Interesse bietet, wendet sich Verf. zur Erklärung der Möglichkeit der Conception in einem Falle, wo die Länge der Vagina etwa 3 Cm. betrug, und sich nur eine ganz kleine Oeffnung am Ende derselben befand. — Der Fall spricht für die Ansicht Derjenigen, welche während der Cohabitation ein Tiefertreten und eine Aufrichtung des Uterus, alsdann Ejaculation des Cervicalschleimes und darauf folgende Aspiration annehmen.

Beigel (30) vertritt den rein mechanischen Standpunkt in der Sterilitätsfrage und betont die Häufigkeit der Lageanomalien des Uterus bei sterilen Frauen. Bei dergleichen Art der Lageanomalie kann aber die Möglichkeit der Conception noch eine sehr verschiedene sein, bedingt durch mehr oder minder hochgradige Stenose des Cervix, durch ungleiche Länge der Muttermundslippen etc.

Unter 125 sterilen Frauen liess sich nur bei 11 eine Anomalie nicht entdecken. Hier müssen also Abnormitäten der Ovarien oder Eileiter angenommen werden. Bei den übrigen 114 fanden sich folgende Ursachen:

Tumoren des Uterus	19	Geschwülste 20 mal.
- der Port. vag.	9	
Grosse Naboth'sche Drüsen	1	
Anteversionen	3	Versionen 20.
Retroversionen	9	
Lateriversionen	8	
Anteflexionen	6	Flexionen 12.
Retroflexionen	5	
Lateriflexionen	1	
Senkungen 2.		
Also zusammen 34 Lageanomalien des Uterus.		
Schnabelförmige Vaginalportion	2	17 Formveränderungen.
Keilförmige -	4	
Schürzenförmige -	3	
Sehr kurze -	2	
Conische -	2	
Infantiler Uterus	4	

Die übrigen 26 Fälle zeigten Entzündungen des Uterus und der Vagina, Geschwürsbildungen, Beckengeschwülste etc.

Quenu (31) theilt einen jener seltenen Fälle von lethaler Peritonitis nach vaginaler Injection mit. Es war nur eine ganz kleine Menge Lösung von Arg. nitr. (1 : 50) injicirt. Die Kranke hatte schon nach blossen Einführungen von Flüssigkeiten mittelst eines Pinsels in die Vagina jedesmal Schmerzen bekommen, welche peritonische zu sein schienen. Die Section ergab allgemeine Peritonitis und Füllung der Tuben mit Eiter. Verf. nimmt an, dass durch reflectorisch erregte Contractionen der Eiter aus den Tuben ausgetrieben sei

Einige Fälle aus der Literatur werden angeführt, wo nach ähnlichen oder noch leichteren Eingriffen der Tod auf gleiche Weise erfolgte.

Faucon (32) macht auf die durch Uterusgeschwülste hervorgerufenen Darmeinklemmungen aufmerksam. 4 fremde und eigener Fall illustriren das Vorkommen und Auftreten dieser Art von Einklemmung.

Awater (33) fand bei einer 45jährigen, an intensiven Uterinblutungen leidenden Kranken nach Eröffnung des Uterus 3 cystische Polypen, welche mit der Kornzange entfernt wurden. Unter starken Collapserscheinungen bildete sich darauf ein Becken-Hämatom, welches bis fast zum Nabel in die Höhe stieg. Wegen drängender Symptome schritt man zur Transfusion von 200 grammes defibrinirtem Menschenblut. Die Transfusion hatte den vollständigsten Erfolg. Auch das Hämatom stieg nicht höher, resorbirte sich vielmehr sehr rasch. Verf. vindicirt der Operation in diesem Falle auch eine hämostatische Wirkung und erinnert an die Beobachtungen Braune's, welcher unter der Transfusion Contractionen des Uterus constatirte.

Ueber Amputation des Scheidentheils liegt eine dankenswerthe Arbeit von Spiegelberg (34) vor. Derselbe stützt sich auf 53 eigene Fälle und auf 7 nicht veröffentlichte Fälle von Langer in Breslau. Diese 60 Fälle sind in tabellarischer Form mitgetheilt. Die Abtragung fand statt bei Carcinom des Scheidentheils 22 mal; bei einfach entzündlicher Hyperplasie 7 mal; bei conoider Form und Sterilität 5 mal; bei rüssel- oder flügelförmiger Verlängerung 10 mal; bei circulärer Hypertrophie und Prolaps 10 mal. — Die Abtragung geschah blutig ohne Nath 8 mal; mit einfacher Nath (Sims) 6 mal; mit Umsäumung jeder Lippe 3 mal; mit dem Ecraseur 4 mal; mit der Glühschlinge 39 mal.

In 5 Fällen trat der Tod nach der Operation ein und zwar 1 mal in Folge von Eröffnung der Bauchhöhle, nach blutiger Amputation und starkem Abwärtsziehen bei Carcinom; 1 mal in Folge von Pelviperitonitis und secundärer Blutung nach galvanischer Operation- und starkem Abwärtsziehen, bei Carcinom; 1 mal durch Shock nach galvanischer Abtragung in Bauchlage, bei Hyperplasie; 1 mal durch wiederholte Nachblutungen und Beckenphlegmone, nach blutiger Abtrennung bei Carcinom; 1 mal durch Septicämie nach galvanischer Absetzung, bei polypoider Elongation.

Der letztgenannte Todesfall schien jedoch zufällig zu sein durch vor der Operation stattgefundene Infection bedingt, so dass die Lethalität der Operation 4 : 59 ist.

Die Gefahr des Shocks ist selten und lässt sich schwerlich abwenden. Anders dagegen steht es mit den Anreissungen des Peritoneum. Ausser in dem lethal verlaufenem Fall kam noch einmal eine leichte Anreissung und einmal eine Bloslegung des Peritoneum vor; beide mal ohne nachfolgende Reaction. Eine Peritonitis endlich, welche lethal verlief, war ebenfalls auf Zerrung und Lösung bestehender Adhäsionen zu beziehen.

In allen diesen 4 Fällen waren aber nicht die Instrumente als solche zu beschuldigen, sondern es war das starke Herabziehen des Uterus allein Schuld an den Unfällen, was in dem einen Fall von Anreissung direct beobachtet wurde.

Jedes gewaltsame Herunterziehen ist also zu vermeiden; bei Carcinom aber, wo Verwachsungen in der Regel mannigfach bestehen, überhaupt jede Dislocation der Theile gefährlich.

Die Gefässverhältnisse erklären das Vorkommen starker Blutungen, welche besonders bei Carcinom häufig und gerade da am unangenehmsten sind. Zur Blutstillung ist die Ligatur selten zu gebrauchen, die Tamponade und Glüheisen nicht durchaus sicher; erstere auch wegen der Reizung, da sie öfter wiederholt werden muss, nicht sehr zu empfehlen. Bei blutiger Operation ist deshalb die Ueberhäutung der Wunde zu empfehlen, jedoch nur da ausführbar, wo die Wunde dicht hinter oder in der Vulva liegt. Man würde sonst nicht so schnell nähen können, wie es die Blutung nöthig macht.

Wo demnach die Port. vag. nicht in der Vulva liegt oder gefahrlos in dieselbe gebracht werden kann, trenne man unblutig. Hierzu ist der Ecraseur viel gebraucht aber auch sehr gefährlich wegen Hineinziehung des Peritoneum und der Blase. Es ist deshalb mit ihm nur unter kreuzweiser Durchstechung von Nadeln zu operiren (Simon), unter welchen die Kette angelegt wird. Dies ist aber wiederum nur möglich bei ganz tiefem Stande der Port. vag. Der Drahtecraseur hat den Nachtheil, dass der Draht leicht reisst, und dabei hat er keine Vortheile vor dem Kettenecraseur (doch wohl den grossen Vortheil, dass er direct abtrennt, wo die Schlinge angelegt ist und keine Nachbartheile hineinzieht. Ref.). Wo deshalb die Port. vag. nicht tief steht, wende man die Glühschlinge an, welche alle die genannten Gefahren nicht hat und zugleich weniger schmerzhaft ist. Primärblutungen kommen dabei fast nie vor; Secundärblutungen bisweilen zwischen dem 7. und 10. Tage, bei Abfall des Schorfs. Unangenehm ist nur die zwischen dem 5. und 10. Tage eintretende Jauchung.

Für die Carcinomkranken ist jeder Blutverlust zu fürchten und sind deshalb die Messeroperationen am besten ganz zu meiden, die nebenbei noch die Gefahr der Impfung haben. Für die Galvanokaustik eignen sich aber auch nur die Fälle, wo bei oben noch glatter Port. vag. nach unten die Carcinommassen gegen das Scheidenlumen zu gewuchert sind.

Bei Prolaps ist selten eine primäre Elongation des Scheidentheils vorhanden, welche die Amputation indicirt; aber auch die secundäre, circuläre Hypertrophie kann zur Erlangung einer Radicalheilung eine Abtragung nöthig machen, besonders bei ektropionirten und erodirten Muttermundslippen. — Häufig sind blos diese abzutragen. Die Operation ist immer leicht und sowohl durch die Glühschlinge als durch das Messer ausführbar. In letzterem Falle geschehe die Abtragung lineär nicht durch Trichterschnitt (Huguier und Hegar). Es kommt dabei theils Atresie (2 mal von Verf. gesehen) leichter vor, theils ist die Schleimhaut des Cervix zur Ueberhäutung schwerer heranzuziehen.

.Bei der rüsselförmigen und polypoiden Elongation der Port. vag. ist die Indication allgemein anerkannt. Man operirt hier am Besten mit dem Messer, da die Theile zugängig sind, die Operation wenig blutig ist, und durch die Ueberhäutung eine wünschenswerthe, rasche Heilung erzielt wird.

Die schönsten Erfolge hat die Operation bei der Hyperplasie des Collum ohne vorwiegende Elongation, wie sie bald aus dem Puerperium zurückbleibt, bald gerade bei sterilen Frauen sich entwickelt, wobei der übrige Uterus an der Hyperplasie Theil nehmen kann oder nicht. Hier ist die Glühschlinge am besten und die längere Eiterung nach Anwendung derselben erwünscht.

Zur Technik der Operation bemerkt Verf. noch Folgendes: Bei der Amputation mit dem Messer fixirt man die Port. vag. nicht mit einer Fadenschlinge, weil sie zu hoch angelegt leicht die Blase mitfasst, zu tief leicht durchschneidet; auch blutet der Stichkanal oft stark. Man gebrauche deshalb eine Muzeux'sche Zange. Die Abtrennung des Vaginalgewölbes an die Scheidenportion höher oben amputiren zu können (Huguier) ist verwerflich.

Die Ueberhäutung in der Weise, dass man Scheidenschleimhaut an Scheidenschleimhaut näht, ist einfacher, aber sichert nicht vor Atresie und vor Blutretention, wenn man selbst vor dem Cervix eine Oeffnung lässt. Besser ist die Umsäumung der Lippen durch Zusammennähen der Cervical- und Scheidenschleimhaut.

Für die Amputation durch Galvanokaustik ist besonders zu beachten, dass man die Schlinge nicht zu stark anzieht, nicht scheuert. Man operirt am besten in der ersten Hälfte des Menstruationsintervalls, damit etwaige Secundärblutung nicht mit der menstrualen zusammenfalle.

---

1) Maar, Nogle gynaekologiske Meddelelser. Hospitalstidende. 16. Aarg. p. 126. — Skjelderup, M., Lidt gynaekologisk Casuistik. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. p. 377. — 3) Howitz, F., Den bevegelige Nyre, 27 Tilfald iryttagne af. Hospitalstidende. 16. Jahrg. p. 53. — 4) Braun, E., Ektopia vesicae u. fissura ossium pubis. Hygiea. p. 17. — 5) Stadtfeldt, A., Retroflexio uteri und Heusyn til deus Betydning for Conception og Graviditet. Ugeskrift f. Läger R. 3. Bd. XVI. No. 22.

Maar (1) giebt eine kurze Uebersicht über die in seiner Klinik behandelten Fälle. — Erwähnungswerth sind folgende: Verschluss der Vagina nach einer Zangenoperation vor 7 Jahren entstanden. Bedeutende und zunehmende Schmerzen bei jeder Menstruation. Es wurde zweimal Punctur gemacht, erstesmal wurden ungefähr 2 Litres Blut entleert. Verf. machte die radicale Operation, Spaltung des Narbengewebes und Dilatation. Genesung. — Eine acquirirte Sterilität bei Retroflexion wurde dadurch gehoben, dass die Pat. während des Coitus ein Hodge's Pessarium trug. — Ovariotomie mit glücklichem Resultate: Virgo, 26 Jahre alt, hat mehrere Jahre die Geschwulst bemerkt; schnelles Wachsthum in den letzten Monaten. In der Heimath wurden ungefähr 12 Liter einer hellen Flüssigkeit entleert. Schnelle Reproduction. Der Unterleib misst 32 Zoll. Bauchschnitt 3 Zoll. Die ganze Vorderfläche der Geschwulst zu der Bauchwand mit burzen breiten Adhärenzen angewachsen. Lösung mit der Hand, eine einzelne Adhärenz mit dem Messer durchschnitten. Langer Stiel. Klemme. Die Geschwulst ging von dem rechten Ovarium aus. Heilung ohne Störungen des Befindens.

Skjelderup (2). 1) Hämorrhagie nach Abort; fibrinöser Polyp; Exstirpation; Genesung. 29jährige Frau. 3 normale Geburten, 2 Aborten. Juli 1871 Abort zum dritten Male (im 3. Monat). Mässige Blutung, die nach 12 Tagen stockte, die aber später wieder zurückkehrte. Dilatation mit Pressschwamm. Ein kleiner fibrinöser Polyp hoch an der Uterinwand wurde mit dem Finger und einer Polypenzange entfernt. Injection aus einer verdünnten Lösung von Eisenchlorid. Genesung. — Der Polyp bestand aus coagulirtem Fibrin.

2) Ulceration am Collum uteri, Phthisis simulirend. Localbehandlung. Genesung. 30 jähr. Frau. 6 Geburten in 9 Jahren. Die Menstruation wurde nach der letzten Geburt (April 1869) reichlich u. häufig. Sie bekam einen lästigen Husten. Im October abortirte sie, wonach der Husten immer lästiger wurde. Die Menstruation dauerte 1—2 Wochen fort, kehrte nach 14 Tagen zurück. Leukorrhoe, Rückenschmerzen. Grosse Mattigkeit. Sie wurde als phthisisch behandelt. Etwas Katarrh in der linken Lungenspitze. Verf diagnosticirte ein Uterinleiden. Ein granulirtes Ulcus mit leicht blutender Oberfläche wurde gefunden. Locale Behandlung mit Vaginalinjectionen aus Wasser und Touchirung mit Lapis. Vollständige Genesung.

3) Retroflexio uteri mit Symptomen eines Spinalleidens. Nach 1½jähriger Behandlung relative Genesung. 32jähr. Frau. 5 Geburten, die letzte vor 2½ Jahren. Nach der ersten Geburt eine Uterinkrankheit mit Rückenschmerzen und drückendes Gefühl im Becken. Vier Jahre darauf schwanden diese Beschwerden nach Benutzung eines Seebades. ½ Jahr später bekam sie Schmerzen in der rechten Hand und Arm, welche später auch die Schulter und den Nacken ergriffen. Es verband sich damit ein Gefühl von Schwachheit in der ganzen Extremität, die nach und nach eine solche Höhe erreichte, dass der Arm zu Nichts gebraucht werden konnte und nur mit Mühe sein eigenes Gewicht zu tragen vermochte. Die Schmerzen verbreiteten sich allmälig bis zu dem rechten Bein, das ebenso schwach wie der Arm wurde, und auch bis zu dem linken Arm und Bein, doch im geringeren Grade. Sie wurde in ein Bad gesandt, doch ohne Besserung, und die alten Unterleibsbeschwerden fingen an sich wieder zu zeigen. Ein Hebelpessarium, das doch später wieder ausgenommen wurde, wurde mit einiger Linderung eingelegt. Die Schmerzen der Extremitäten wurden durch Bewegungen vergrössert. Sie konnte nur wenige Schritte auf einmal gehen, konnte nicht die Hände zum Nähen oder Schreiben brauchen. Appetit gut, Verdauung in Ordnung, doch etwas Obstruction vorhanden. Menstruation regelmässig, aber profus, nicht schmerzend. Bedeutende Leukorrhoe. Keine Nervosität, keine Anämie, keine Parästhesien weder an den Extremitäten noch längs der Columna zu entdecken. Starke Retroflexio uteri, die leicht mit der Sonde gehoben werden kann, Uterus fällt aber zurück nach Wegnahme der Sonde. Diese dringt 4½ Zoll in den Uterus hinein. Durch das Speculum wird nichts Abnormes entdeckt. Etwas Linderung, wenn der Uterus emporgerichtet wurde. Hebelpessarium, Jodeisen, Secale, Sitzbäder mit Kreuznachersalz, Vaginalinjectionen Morgens und Abends, und Emporrichtungen mit der Sonde zweimal in der Woche wurden benutzt. Später Jodkalium. Besserung. — Verf. bespricht näher diesen Fall.

Howitz (3) hat 27 Fälle von beweglicher Niere beobachtet. Die Patienten waren alle Weiber: 1 unter 20 Jahre, 5 zwischen 20 und 30 Jahre, 10 zwischen 30 und 40 Jahre, 8 zwischen 40—50 Jahre, 2 zwischen 50—60, bei 1 Alter nicht notirt. In Betreff der Aetiologie dieser Krankheit legte Verf. der Anzahl der Ge-

burten eine gewisse Bedeutung bei: 7 hatten 5mal und darüber geboren, 9 hatten 1—4mal geboren, 4 hatten mehrmals abortirt. Wegen der grossen Ausdehnung, durch die Schwangerschaft hervorgerufen, wird die vordere Bauchwand erschlafft, und vorn und unten werden dann die Gedärme ihre Unterstützung vermitteln; wenn aber die beiden Flexurae coli mit dem vorderen Theile der Nieren ziemlich genau verbunden sind, wird schon darin ein disponirendes Moment der Nierenektopie durch wiederholte Schwangerschaften gegeben sein. Auch die Verhältnisse der Blutgefässe während der Schwangerschaft müssen eine Bedeutung haben, indem bald die eine bald die andere Art. u. Ven. spermatica in die Art. u. Ven. renal. einmündet. In solchen Fällen wird die betreffende Art. u. Ven. renal. Theil an der von der Schwangerschaft bedingten Grössenvermehrung nehmen und dadurch weniger als sonst zur Fixation der betreffenden Niere dienen. Der genaue und feste Zusammenhang der Urinleiter mit dem unteren Uterinsegmente und die Entwickelung desselben während der Schwangerschaft wird auch von einiger Bedeutung sein, denn es wird ein Druck und ein Zug auf diese ausgeübt, der sich zu den Nieren fortgepflanzt und zu einer Dislocation beitragen muss. Traumatische Einwirkungen wurden nur 4 mal als Ursache betrachtet. 22 mal wurde die rechte, 5 mal die linke Niere dislocirt gefunden. In der Regel liegen sie nach dem Nabel hin verschoben, bei 1 bis zu dem Beckenrande, bei 1 bis 2 Zoll über die Symphyse (in beiden Fällen die rechte Niere). Gewöhnlich werden Schmerzen in der Lende und dem Hypochondrium, wenn man die Niere bewegt, hervorgerufen. Nur 3 mal wurde Druckempfindlichkeit beobachtet. In 4 Fällen war die Niere etwas angeschwollen, in 1 Fall war Hydronephrose vorhanden (immer die rechte Niere). Der Verf. hat die Dislocationen deutlich in aufrechter Stellung der Patientin zu diagnosticiren vermocht. In der Regel ist die Diagnose leicht; zwei Fälle, die nicht mitgerechnet sind, werden doch erwähnt, wo die Diagnose sehr zweifelhaft war. Verf. lässt sich auf den einen dieser Fälle und auf die Diagnose im Allgemeinen ein. — Die Nierenektopie bietet gewöhnlich nur wenig genirende Symptome dar und führt keine Abnormität der Function der Niere oder überhaupt Gefahr mit sich. — Verf. lässt die Patienten eine elastische Bandage, fest um das Becken herum sitzend, mit einer excavirten Kapsel brauchen. Seit einiger Zeit hat er diese Kapsel beweglich angebracht, damit die Patientin sie selbst an die passende Stelle unter die Bandage, wo sie dann mit einigen Stecknadeln fixirt wird, anbringen kann.

Der Fall von Braun (4) betrifft ein 14 Tage altes Mädchen. Keine Spur von Nabelnarbe. Unmittelbar unter dem Platze des Nabels ragte eine rothte, schwammige, feucht glänzende Geschwulst von der Form und Grösse eines Eies hervor. Ihre untere Grenze lag in gleicher Höhe mit der Symphysis pubis, die aber vollständig fehlte. Die Schambeine standen 4,5 Ctm. von einander entfernt, und statt der Symphyse wurde ein dickes und leicht biegsames Ligament, das die erwähnte Geschwulst von dem Introitus vaginae trennte, gefühlt. Collum vesicae und Urethra fehlten ganz, und der Urin floss stetig aus zwei kleinen Oeffnungen im unteren Rande der Geschwulst aus. Diese Oeffnungen waren 2,5 Ctm. von einander entfernt und von einer Schleimhautfalte überdeckt. Unmittelbar unter der Mitte dieses Randes befand sich ein kleines Loch (Introitus vaginae), das theils von diesem Rande, theils von den seitlich überragenden, aufwärts und auswärts divergirenden Labia majora verborgen war, und das in eine 3,5 Ctm. lange Cavität führte. Rechts von dem erwähnten Loch wurde ein anderes, das in dieselbe Cavität hinein leitete, gefunden. Auf jeder Seite des unteren Segments der erwähnten Geschwulst und der Vaginalöffnung wurden zwei Hautfalten, die nach und nach an Dicke gegen das Perinäum hin zunahmen und mit weichen Abrundungen endeten, gefunden. Innerhalb dieser Falten lagen die Labia majora. Labia minora und Clitoris fehlten ganz. Die Analöffnung lag 3,5 Ctm. hinter dem Introitus vagina. Die Hüftbeine schienen mehr als gewöhnlich geradegestreckt und die Gelenkpfannen mehr als normal nach aussen gerichtet zu sein. — Das Kind starb an Lungeninflammation ungefähr 1 Monat alt. Bei der Section wurde der Uterus zweihörnig gefunden.

Stadfeldt (5). Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Retroflexio uteri für die Conception äussert Verf. die Meinung, dass sie wohl Sterilität zur Folge haben kann, namentlich wenn sie scharfwinkelig und immobil ist, dass aber die Empfängniss weit häufiger stattfindet, als man nach der Statistik von M. Sims glauben musste. Sims geht nämlich von der Untersuchung steriler Weiber aus und notirt da, wo er die Flexion findet, diese als Ursache der Sterilität. Verf. nimmt durch einander Weiber mit ausgesprochener Retroflexion und beurtheilt so ihr Conceptionsvermögen. 36 Weiber mit ausgesprochener Retroflexio uteri, und bei denen kein Redressement angewendet war, hatten im Ganzen 133 Mal zu rechter Zeit geboren, also 3,7 Schwangerschaft auf jede. Unter denselben Weibern traten 8 von diesen Schwangerschaften im Verlaufe zweier Observationsjahre (1872—73) ein, und 7 waren nur steril 2 Jahre lang gewesen. Von den erwähnten 8 Schwangerschaften verliefen 7 auf normale Weise, indem die Retroflexion sich nach und nach emporrichtete, und kein Abort trat ein. In dem einem Falle stellten sich drohende Zufälle mit beginnender Incarceration ein. Dieselbe war intermittirend: sie trat durch den Druck der Unterleiborgane in aufrechter Stellung auf und verschwand wieder, wenn die Frau das Bett hütete und die Urinblase ausgeleert gehalten wurde. Sie musste deswegen einige Wochen zu Bette liegen, und später hielt der Fundus uteri sich dauernd über der Symphysis. Die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende, und sie gebar zu rechter Zeit ihr (10.) Kind durch die Natur. Die Retroflexion wurde 7—8 Wochen nach der Geburt reproducirt gefühlt. Keine Beckenenge.

Nyrop (Kopenhagen.)

Mayer, Giustino, Contribuzione alla cura della sterilita muliebre. Il Morgagni, II.—III., 1873, p. 142, 237, 385, 470, 594.

Die sehr umfangreiche Arbeit des Verf.'s beschäftigt sich fast ausschliesslich mit den aus den Deviationen des Uterus abzuleitenden Sterilitätsursachen. G. Mayer ist ein prononcirter Vertheidiger der rein mechanischen Auffassung der Unfruchtbarkeitsfrage und versichert schon auf der zweiten Seite seines Aufsatzes: Die Sterilität steht in directem Verhältnisse zum Grade der Formabweichung. Er stellt nun diesen Grad durch annähernde Bestimmung des Winkels der Abweichung vom Normalem fest, unterscheidet drei Abstufungen und findet zunächst für die Versionen des Uterus: 1) Versionen veranlassen Sterilität in ⅓ der Fälle. 2) Retroversion bringt häufiger Sterilität hervor als Anteversion und zwar im Verhältniss von 5:3. 3) Trägt man aber der relativen Häufigkeit des Vorkommens beider Arten Rechnung, so verhält sich die Sterilität durch Retroversion zu der anderen wie 4:1. 4) Anteversion findet sich häufiger bei primärer Sterilität, Retroversion häufiger bei der erworbenen. 5) Jedoch ist bei Berücksichtigung der relativen Häufigkeit beider Deviationen doch immer die Retroversion häufiger Veranlassung: bei primärer Unfruchtbarkeit in 66⅔, bei der secundären in etwa 85 pCt. 6) Je nach dem geringeren Grade der Version ist die

Befruchtung wahrscheinlicher. 7) Bei Versionen ist die Deviation an sich nicht immer die Ursache der Sterilität; dieselbe kann von den begleitenden Leiden abhängen. 8) Man kann durch Beseitigung der Deviation die Sterilität heilen.

Um den Einfluss der Flexionen zu bestimmen, hat Verf. alle diejenigen als nicht benutzbar ausgesondert, welche gleichzeitig mit Versionen complicirt waren. Nach dieser Sichtung stellte sich Folgendes heraus: 1) Fexion erzeugt Sterilität in ⅛ aller Fälle. 2) Unfruchtbarkeit findet sich häufiger durch Anteflexion als durch Retroflexion bedingt und zwar im Verhältniss von 7:3. 3) Bringt man aber die relative Frequenz beider Leiden in Anschlag, so verhält sich die Zahl der durch Anteflexion bedingten Sterilität zu der andern wie 1:2. 4) Angeborene oder primäre Sterilität kommt bei Anteflexion häufiger vor, zieht man aber das Häufigkeitsverhältniss in Anschlag, so stellen beide Formen der Flexion das gleiche Contingent. 5) Die erworbene oder secundäre Sterilität kommt bei beiden Arten der Beugung in demselben Verhältniss vor. Aber bei ihrer relativen Frequenz stellt sich die accidentelle Sterilität durch die Beugung nach Hinten zu der nach Vorwärtsbeugung wie 4:1. 6) Die Sterilität durch Anteflexion ist häufiger bei Nulliparen, die durch Retroflexion bedingte nach Wochenbetten. 7) Der zur Sterilität führende Grad der Beugung ist ein höherer bei der Retro- als bei der Anteflexion. 8) Zuweilen hängt die Sterilität nicht von der Flexion, sondern von begleitenden Leiden ab. 9) Um die Sterilität zu beseitigen, muss man die Complicationen heilen, die Flexion aber wenigstens vermindern. — Der Prolaps des Uterus stellt nach M. $^1/_{16}$ aller Fälle von Unfruchtbarkeit. Das Verhältniss des reducibleu zu dem nicht reducibleu Vorfall stellt sich in der Aetiologie der Sterilität wie 3:1. Um in diesen Fällen Abhülfe zu schaffen, bieten sich die Stützung des Uterus durch geeignete Pessarien und die blutigen Operationen als gleichberechtigte Mittel dar. — Die hypertrophische Verlängerung des Mutterhalses fand Verf. als Sterilitätsursache in $^1/_9$ der Fälle; im Verhältniss von 4 : 3 ist häufiger die Hypertrophie des supravaginalen als des cervicovaginalen Theils Anlass zur Sterilität. Als Mittel zur Abhülfe bieten sich die Resection und die Perineo-Cheiloraphie dar. Zuweilen lässt sich Befruchtung ohne Correction, durch blosse Berücksichtigung der mechanischen Verhältnisse während des Copulationsactes erreichen. – Allgemeine Hypertrophie des ganzen Uterus kann herrühren von mangelhafter Involution und ist dann als Sterilitätsursache nur wenig anzuschuldigen. Abgesehen davon, dass sie nur im 21. Theil aller Fälle als nachweisbare Ursache auftrat, war sie auch in einigen dieser Beobachtungen nur vorübergehendes Hinderniss der Conception. — Nach Mittheilung seiner Beobachtungen von partieller Hypertrophie des Collum uteri muss M. diese für eine häufige Sterilitätsursache ansehen. Um sie zu heilen bedarf es multipler Incisionen oder des Excisionsverfahrens; nur selten wird das Sterilität bedingende Moment gehoben durch einfache Dilatation; doch betrachtet Verf. auch diese Unfruchtbarkeitsursache im Ganzen als eine transitorische. – Die Stenose des Cervix dürfte in $^1/_7$ der Fälle als Sterilität bedingend anzusehen sein. Sie ist doppelt so häufig bei Nulliparen, als bei Multiparen anzuschuldigen und häufiger angeboren als erworben (5:4); die erstere rührt meistens von Kauterisation des Cervix her; alle Stenosen sind, falls nicht ein Entwicklungsfehler vorliegt, heilbar. — Bezüglich der Sterilität durch Leukorrhoe, durch Menorrhagie (!) und durch Neubildungen äussert Verf. nur Bekanntes. (Ref. muss, abgesehen davon, dass er viele der angeführten Abstractionen für sehr einseitig hält, noch besonders darauf hinweisen, dass die mässige Zahl der benutzten Beobachtungen, — sehr selten über 10–11, zuweilen nur 4 – wenig geeignet ist, dieselben sicher zu stützen.)

Wernich (Berlin).

B. Menstruation.

1) Beigel, Herrmann (Wien), Wiener med. Wochenschr. No. 27. — 2) Bantock, Granville, On the treatment of certain forms of menorrhagia and uterine haemorrhage by means of the sponge tent, with special reference to their occurence in women residing in tropic climates. Lond. obstetr. Transact. p. 84. — 3 Barnes, R., On the essential cause of dysmenorrhoea as illustrated by cases of partial and complete retention. Ibidem. p. 108. — 4) Cohnstein (Berlin), Ueber Menopause. Deutsche Klinik No. 5. — 5) Potheau, A.. Étude sur la valeur séméilogique de la ménorrhagie ou exagération du flux menstruel. Paris. — 6) Bougon, G., Génèse et étiologie des hémorrhagies utérines. — 7) Cauchois, La menstruation, cause d'hémorrhagies secondaires. Le mouvement médic. No. 18. — 8) Evers, J. C. G., Statistieke opgaven omtrent het begin en ophonden der menstruatie. Nederl. Tijdschr. vor Geneeskde. Afd. I. No. 27. — 9) Kidd, George, Brit. med. Journ. Aug. 16. (Handelt über Dysmenorrhoe). — 10) Révillout, Suppression des règles. Vomissements continuels. Hystéricisme. Hystérie. Absence d'urémie. Anésthésie et Hyperésthésie généralisées par alcoolisme. Gaz. des hôp. No. 89.

Beigel (1) macht darauf aufmerksam, dass in der Literatur eine Anzahl Fälle existiren, in welchen bei der Section von Frauen, welche gerade menstruirten, sich kein frisch geborstener Follikel in den Ovarien fand. Schon Ritchie und Oldham waren deshalb geneigt, einen Zusammenhang zwischen der Menstruation und Reifung der ovula in Abrede zu stellen. In neuester Zeit hat man nun die Erfahrung gemacht, dass selbst nach doppelseitiger Ovariotomie die Menstruation regelmässig oder unregelmässig wiederkehrt. Derartige von Atlee, Stohrer, Clay veröffentlichte Fälle theilt Verf. mit und glaubt sich darnach berechtigt zu leugnen, dass die Menstruation von der Reifung der Eier abhängt. Er betrachtet „die Menstruation als einen von Zeit zu Zeit wiederkehrenden geschlechtlichen Impuls, wobei in Folge von Ueberfüllung der Capillargefässe – der Schleimhaut des Uterus und wahrscheinlich auch der Tuben

ein Blutabgang aus diesen Theilen stattfindet". Die Ovarien spielen hiebei eine rein passive Rolle. Es wird durch die Congestion die Reifung der Eier jedenfalls begünstigt, wie auch durch andere Momente, z. B. den Beischlaf.

Bantock (2) ist mit der Laminaria-Wirkung völlig zufrieden so lange es sich nur um diagnostische Zwecke handelt, während er bei therapeutischen den Pressschwamm nicht entbehren will. Ein guter Pressschwamm braucht nicht mit Gummilösung getränkt zu sein. Man muss nur guten Schwamm nehmen und ihn mit einer Mischung von Wachs und Fett überziehen. Ausserdem ist eine Tränkung mit 5 Procentiger Carbolsäurelösung zweckmässig.

Die Fälle nun für deren Behandlung Verf. den Pressschwamm dringend empfiehlt, sind solche Metrorrhagieen, denen keine andere organische Erkrankung zu Grunde liegt als eine Auflockerung der Schleimhaut. Vorzugsweise kommt das Leiden vor bei Frauen, die in Indien gelebt haben, ausserdem meistens nach einer reifen Geburt oder einem Abort. Es handelt sich dabei aber keineswegs um eine mangelhafte Involution des Uterus, wie dann auch in 2 der drei mitgetheilten Fälle der Uterus ganz normale Grösse zeigte. Die Lockerung der Schleimhaut giebt sich dem Gefühl durch die leichte Verschiebbarkeit derselben zu erkennen. Die Frauen zeigen meistens grosse Neigung zu Aborten. Die günstige Wirkung des Pressschwamms in diesen Fällen sucht Verf. nicht in der mechanischen Compression allein, sondern auch in der reizenden Einwirkung auf die Gewebe, besonders die Gefässe.

Cohnstein (4) giebt statistische Resultate von 400 Frauen der Armenpraxis über Beginn und Ende der Menstruation.

Die Menstrualfunction schwankt zwischen 10 und 44jähriger Dauer. Die Mehrzahl der Frauen zeigt eine Dauer der Menstruation von 28 bis 34 Jahren.

Das Mittel ist 31 Jahr. Die Menopause tritt in 76 pCt. der Fälle allmälig ein; in 24 pCt. plötzlich. Frauen, welche zwischen dem 36. und 46. Lebensjahr zum ersten Mal niederkommen, schliessen, auch nach normalem Wochenbett, oft sofort mit der Menstruation ab. Frühmenstruirte haben eine längere Dauer der Menstruationszeit als Spätmenstruirte.

Von Verheiratheten haben 15 pCt. eine Dauer zwischen 29 und 34 Jahren; von Unverehelichten nur 9 pCt. Mit der Zahl der Geburten erhöht sich im Allgemeinen die Dauer der Menstruationszeit; ebenso wenn noch in späterem Alter (38—42 Jahr) eine Geburt stattfindet und die Frau selbst nährt.

Lyster, C. E., Case of intermenstrual pain. The med. Press and Circ. 3. Septbr.

Als „Intermenstrualschmerz" (neuerdings auch wohl mit dem schauerlich gebildeten Wort „Mittelschmerz" bezeichnet) beschreibt L. den Fall einer mit 16 Jahren zuerst menstruirten Frau, welche nach dem dritten oder vierten Erscheinen normaler Katamenien ein ausserordentlich schmerzhaftes Nachspiel zwischen denselben zu bestehen hatte. Zuerst in der Gegend des linken Schambeins localisirt und in der Nacht nach dem Cessiren des Blutflusses mit grosser Heftigkeit einsetzend, verbreiteten sich die Schmerzen nach dem Kreuz und der Hüfte hin und dauerten in gleicher Heftigkeit mindestens 2 Tage. Als Neuralgie mit Eisenpräparaten und Chinin ohne jeden Erfolg behandelt, cessirte das Leiden während der ersten Schwangerschaft und kehrte nicht eher wieder, als nachdem die Patientin ihr zweites Kind von der Brust abgesetzt hatte. Nun fand Vf. den Uterus congestionirt und schmerzhaft, machte eine ergiebige locale Blutentziehung und legte ein Graily Hewitt'sches Pessar an. Es gelang auf diese Weise, die Periode zu reguliren und des intermenstruellen Schmerzes Herr zu werden.

Wernich (Berlin).

C. Ovarium.

1) Gallez, Louis, Histoire des cystes de l'ovaire envisagée surtout au point de vue du diagnostic et du traitement; avec planches. Bruxelles. (Nicht eingesehen.) — 2) Puech, Des ovaires, de leurs anomalies. Paris. (Nicht eingesehen.) — 3) Brunker, E. G., A case of ovarian dropsy, with unusual quantity of fluid. Dubl. Journ. of med. Sc. August. (Das Abdomen hatte 63 engl. Zoll Umfang. Die Punction entleerte 10 Gallonen dicke, ölige Flüssigkeit, wonach der Leib völlig leer und ohne eine fühlbare Geschwulst war. — 4) Ponfick, Dermoidyste des Eierstockes. Beitr. d. Ges. f. Geburtsh. in Berlin. II. 97. (Ganz kurze Mittheilung. Es war ein Stück Knochen mit Zahn vorhanden; ferner Haut mit dilatirten Talgdrüsen und tiefen Haarwurzeln.) — 5) Menche, Hermann, Ein zusammengesetztes Cystom des Ovarium mit adhärentem Processus vermiformis. Diss. Göttingen. — 6) Fioupe, Tumeur solide de l'ovaire; phthisie pulmonaire; mort; autopsie. Gaz. méd. d. Paris No. 47. — 7) Boyer, Henry de, Obstruction intestinale causée en deux points différents par des tumeurs fibreuses des deux ovaires. Mort et autopsie. Gaz. des hôp. No. 149. (Tod durch Ileus.) — 8) Tillaux, Cyste de l'ovaire uniloculaire; ponction par le vagin; sonde à demeure; injections antiseptiques dans le cyste; guérison complète. Bull. d. thérap. 30 Janv. — 9) Bridges, E. H., Disease of left ovary, resulting in fatal hemorrhage. Philad. med. and surg. Rep. March 8. (Section ergab: Schwangerschaft von 6 Wochen; das linke Ovarium durchweg durch Bluterguss ins Gewebe entartet, mässig vergrössert, mit einer 4 Linien langen und 3 Linien breiten Rupturstelle der Oberfläche, welche die Quelle der bedeutenden, intraperitonealen Blutung war.) — 10) Tillaux, Rupture spontanée d'un cyste de l'ovaire dans le péritoine; péritonite aigue; guérison. Bull. gén. d. thér. 30. Mars. (Die Beschaffenheit der Flüssigkeit war unbekannt. Ueber die Diurese ist nichts bemerkt.) — 11) Girard, Menstruation faible et douloureuse; chloroanémie. Congestion de l'ovaire gauche. Névrose du grand sympathique. Gaz. des hôp. No. 67. — 12) Desprès, Cystes de l'ovaire traités par la canule à demeure. Gaz. des hôp. No. 95. — 13) Hewitt, Graily, Cases of ovarian disease. Brit. med. Jnurn. June 28. (Kurzer Bericht über 7 Ovariotomien mit 4 glücklichen Ausgängen und 2 exploratorischen Operationen; beide glücklich.) — 14) Penassier, Cyste uniloculaire de l'ovaire. Gaz. des hôp. No. 75. (Punction; Recidiv. 2. Punction und

Injection einer sehr dünnen Jodlösung. Heilung. Von wie langer Dauer ist nicht gesagt.) — 15) Paddock, A large ovarian tumor. Phil. med. and surg. Rep. Sept. 13. — 16) Aron, Cyste dermoide pileux de l'ovaire chez une femme de soixante quinze ans. Gaz. des hôp. No. 134. — 17) Drysdale, The diagnosis of ovarian tumours. Med. Press and Circ. No. 28. (Nur Bekanntes.) — 18) Menzel, Arthur, Ein Fall von spontaner Berstung eines Cystovariums. Wien. medic. Wochenschr. No. 37. — 19) Brons, Ovarientumoren als Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Berliner Diss. (2 Fälle der Berliner Klinik sind mitgetheilt, in welchen beiden der Tumor die Geburt nicht wesentlich beeinträchtigte.) — 20) Tirifahy, Du traitement des cystes de l'ovaire. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai, Juin. (Enthält unter anderen Beobachtungen einen Fall von Communication eines Ovarientumors mit dem Darm; und 1 Fall von Stillstand im Wachsthum eines solchen durch mehrere Jahre.) — 21) Meadows, Alfred, On the probable origin of certain formes of cystic diseases of the ovary. Lond. obstetr. transact. p. 39. — 22) Phillips, J. J., Note on the treatment of suppurating ovarian cysts of the drainage. Ibidem p. 340. — 23) Wernich, A., (Berlin), Zur Prognose der Complication von Ovarialtumoren und Schwangerschaft. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berlin. II. 2. p. 143. — 25) Clemens, Th., (Frankfurt a. M.), Medullarsarcom des linken Ovarium. Deutsche Klinik No. 3. — 25) Malassez, Note sur la structure d'un bourgeon charnu, développé sur le bord d'une fistule résultant d'une exstirpation incomplète d'un cyste ovarique. Gaz. méd. de Paris No. 45. — 26) Barrault, Péritonite chronique encystée prise pour un cyste de l'ovaire. Gaz. méd. de Paris No 18.

Ovariotomie.

Deutschland: 27) Hoffmann, Franz (Wiesbaden) : Zwei Ovariotomieen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. (Beide Kranke genasen. Einmal war der Stiel aussen fixirt worden, einmal versenkt; darnach Durchbruch eines Abscesses in den Darm.) — 28) Schmidt, C., (Lahr), Vier erfolgreiche Fälle von Ovariotomie. Zeitschr. für Chirurgie. III. Hft. 3 u. 4. p. 371. (Zweimal war die Klammer angewandt; einmal der Stiel versenkt; das 4. Mal war ein Stiel gar nicht vorbanden und der Tumor ganz in das Lig. latum eingebettet.) — 29) Billroth, Th., Ovariotomieen. 10—13. Fall. Wien. med. Wochenschr. No. 1 u. 2. — 30) Hofmokl (Wien), Cystovarium rechterseits. Ein derber Tumor von zweifelhafter Bestimmung linkerseits. Laparotomie. Tödtlicher Ausgang. Wien. med. Presse. No. 32 33. — 31) Ruge, P. (Berlin), Zwei Ovariotomieen. Beiträge der Ges. f. Geburtsh. in Berlin. II. 3. p. 131. — 32) Stilling, B., (Cassel), Neun Ovariotomieen. 3. Dekade. Deutsche Klinik. No. 1. (Schwierige Operation. Versenkung des Stiels. Genesung.)

England: 33) Wells, Spencer, A fifth Series of one hundred cases of ovariotomy. Med. chir. transact. LVI. p. 113. — 34) Tracy, Richard (Melbourne), Med. chir. transact. LVI. p. 21. (Ein glücklicher Fall. Verf. hat im Ganzen unter 17 Fällen 13 mit glücklichem Ausgang gesehen.) — 35) Bantock, Changes in pedicle of ovarian tumours. Lond. obst. transact. p. 2. — 36) Sims, Marion, Ueber Ovariotomie. Deutsch v. H. Beigel. 8. 105 SS. — 37) Lloyd, Roberts, Twelve cases of ovariotomy. Lancet. Febr. 1. 15. April 26. 38) Hulke, Three cases of ovariotomy. Med. times and gaz. Aug. 30. — 39) Teale, Ovariotomy during acute suppuration of an ovarian cyst; the result of tapping. Rapid recovery. Lancet. June 28. — 40) Cases of ovariotomy. The Hospital for women. Soho-Square. Lancet. March 15. 22. May 3. — 41) Humphry. Ovariotomy; drainage-tube passed from the peritoneal cavity through the vagina. Lancet. Oct. 18. (In 2 Fällen wurde das Verfahren mit gutem Erfolg angewandt.) — 42) Knaggs, Samuel, Ovariotomy; recovery. Dubl. Journ. of med. Sc. February. — 43) Keith, Thomas, Case of intestinal obstruction following ovariotomy. Brit. med. Journ. Dec. 20. — 44) Gooding, John, Ovariotomy five weeks after confinement; albuminaria; death on the thirty ninth day. Lancet. Oct. 4.

Amerika: 45) Cheever, Three cases of ovariotomy of which two were successful. Boston med. and surg. Journ. May 29. — 46) Homans, Two cases of ovariotomy, Bost. med. and surg. Journ. July 3. — 47) Atlee (Washington), Cases of ovariotomy. Philad. med. times. July 26. (Des Autors 242. und 243. Fall; beide glücklich.) — 48) Logan und Ford, Ovariotomy by enucleation; recovery. Amer. Jeurn. of med. Sc. July. — 49) Burnham, Walter, Ovarian tumor removed by enucleation. Bost. med and surg. Journ. July 24. — 50) Cheever, Bost. med. and surg. Journ. Jan. 2. (Beschreibung einiger von Sp. Wells ausgeführter Operationen.)

Frankreich: 50) D'Olier, Ovariotomie. Adhérences très étendues et très solides du kyste avec la paroi abdominale. Guérison. Gaz. des hôp. No. 1 u. 3. — 52) Reichard und Schlumberger (Operateur E. Böckel), Ovariotomie pratiquée à l'hôpital et suivie de guérison. Gaz. méd. d. Strassb. No. 9. — 53) Péan, Ovariotomie et Hystérotomie. Gaz. des hôp. 28 Août. 2 Sept. — 54) Sarell, Ovariotomy successfully performed for the first time in Constantinople. Med. tim. and Gaz. Febr. 15.

Menche (5) referirt über einen Fall multiloculären Cystoms mit Ascites. Der Tumor war im Laufe von 1½ Jahren 9 mal pungirt worden. Verf. macht darauf aufmerksam, dass man bei einer etwaigen Ovariotomie den Proc. vermiformis, welcher in die Länge gezogen war und sehr verändert aussah, wahrscheinlich nur für eine Adhäsion gehalten haben würde.

Der von Fioupe (6) publicirte Fall zeigt, welche Schwierigkeiten es haben kann zu diagnosticiren, ob ein solider Tumor vom Uterus oder Ovarium ausgeht. Péan hatte ein grosses Fibrom des linken Ovarium für ein uterines gehalten. Bei reichlicher ascitischer Ansammlung war durch das vordere wie durch das hintere Scheidengewölbe ein fester Tumor fühlbar, ebenso von aussen ein grosser, glatter, fester, in der ascitischen Flüssigkeit beweglicher. Seine Bewegungen theilten sich dem Uterus mit. Bei der Section zeigte sich am Uterus nichts von Adhärenzen.

In Tillaux' Fall (8) handelte es sich um eine im kleinen Becken adhärente Cyste von der Grösse eines 6 Monate schwangeren Uterus. Einklemmungserscheinungen, Punction, Jodinjection, Recidiv. Entleerung von eitriger Flüssigkeit durch eine Punction. 4 Wochen lang Injectionen mit Carbolsäurelösung. Heilung. (Letztere scheint jedoch nicht lange Zeit constatirt zu sein. Ref.)

Desprès (12) stellte eine Kranke vor, welche mit Punction und permanenter Canule behandelt und seit 11 Jahren geheilt ist. Der Fall ist ausführlich beschrieben (Gaz. des hôp. 1864. p. 14.). Eine andere Kranke, bei welcher schon Boinet 7 mal pungirt und Jod injicirt hatte, behandelte Verf. auf gleiche Weise. Der Tumor wurde an den Bauchdecken adhärent, und es blieb eine Fistel zurück, mit welcher die Kranke noch 16 Jahre lebte.

Eine spontane Berstung eines multiloculären Ovarientumor beobachtete Menzel (18). Es waren keinerlei heftige Symptome aufgetreten. Die Kranke war nach 2 Punctionen, bei welchen nur mühsam etwas zähe Gallerte aspirirt, sonst nichts entleert war, gestorben. Die Autopsie ergab ausser vielfachen Verklebungen grosse Massen der Gallerte im Abdomen. Die Cysten des manns-

kopfgrossen Cystoms waren überall intact, und Verf. macht deshalb die Annahme, dass die eine an der Basis des Tumor vorhandene fascienähnliche Membran die geschrumpfte Wandung der schon vor längerer Zeit geborstenen Cyste gewesen sei.

Wernich (23) macht auf eine bisher nicht erwähnte Gefahr der **Complication von Ovarientumoren mit Schwangerschaft** aufmerksam, auf den Einfluss der Schwangerschaft nämlich, den gutartigen Charakter der Geschwulst in einen bösartigen zu verwandeln. Eine 20jährige Person hatte einen prallelastischen, indolenten Tumor, der sich ein Jahr lang nicht vergrösserte und auch keine Beschwerden machte. Sie concipirte und fühlte zuerst kurz vor der Geburt Schmerzen in der Geschwulst, die sich nun stetig vermehrten. Marasmus. Tod in der 3. Woche post partum. Das ganze Ovarium war zu weicher Krebsmasse verwandelt; an einzelnen Stellen beginnende Verjauchung. An der hinteren Fläche einige wallnussgrosse Cysten mit zähem Inhalt und papillären Wucherungen.

Verf. macht ferner auf Fälle von **Hicks** und **Wells** aufmerksam. Ersterer sah eine fluctuirende Cyste in der Gravidität fest werden: **Wells** sah in der Schwangerschaft neue Tumoren hinzukommen. **Kürsteiner** constatirte im Wochenbett ein Carcinom beider Ovarien. (In den angezogenen Fällen, wie den eigenen des Verf. dürfte die Annahme, dass die Tumoren nicht von vornherein Carcinome gewesen seien, wohl sehr gewagt, ja höchst unwahrscheinlich sein. Ein grosses Carcinom des Ovarium kann sehr wohl, wie Referent beobachtet hat, ein Jahr lang stationär und ohne erhebliche Symptome bleiben; auch kommt Carcinom des Ovarium vorzugsweise in ganz jugendlichem Alter vor; Kystome dagegen sehr selten. Ref.)

Phillips (22) berichtet über den Fall einer nach 2 Punctionen eiternden Ovariumcyste. Nach der nochmaligen Punction mit darauf folgender Drainage hörte schnell das Fieber auf. Man injicirte Jod und liess die Canule liegen. Nach 6 Wochen trat Tod an Peritonitis acuta ein, welche durch die Ruptur einer kleinen Cyste mit eitrigem Inhalt bedingt war. Die Ruptur aber schien durch Reibung der Cystenwand an anderen verkalkten Cystenwänden entstanden zu sein. (Der ganze Fall ist keinesfalls ermunternd für die Behandlung durch Drainage. Ref.)

Paddock (15) referirt den Fall einer Dermoidcyste ohne Knochenbildung. Die Geschwulst hatte sich erst nach der Menopause entwickelt und war 12 Jahre fast ohne Beschwerden ertragen worden. Dann trat häufigeres Erbrechen ein, wohl in Folge partieller Peritonitis. Der Tod erfolgte unter Erschöpfung ohne vorangegangenen operativen Eingriff.

Meadows (21) exstirpirte eine einkammerige Cyste, welche vom Hilus des Ovarium her entstanden und zwischen die Blätter des Lig. lat. nach abwärts gewachsen war, während das übrige Ovarium sich gesund erhalten hatte und nach dem Peritoneum zu lag. Die Cyste enthielt ein Epithel, wie es den Graaf'schen Follikeln zukommt. Verf. nimmt an, dass in diesen und ähnlichen Fällen ein Graaf'scher Follikel anstatt physiologischer Weise an die freie Fläche des Organs zu gelangen, sich nach unten entwickelt, und anstatt alsdann zu Grunde zu gehen, cystisch degenerirt sei. Bei der Discussion sprechen Wiltshire und Bantock die Vermuthung aus, dass es sich um eine vom Parovarium ausgehend Cyste gehandelt habe.

Eine Kranke mit enormem Medullarsarcom des Ovarium behandelte Clemens (24). Die 42jährige Kranke wollte die Geschwulst seit 10 Jahren haben, wo sie 3 Monate nach einem Puerperium zuerst entstanden und gleich Anfangs ziemlich rasch gewachsen war. Der enorme Leib reichte bis zu den Knieen herab. Die Geschwulst war ziemlich gleichmässig fest und ohne eigentliche Höcker. Sie war zeitweise der Sitz heftiger Schmerzen gewesen. Die Kranke war verhältnissmässig wohl und stand ihrem Haushalte bis zuletzt vor. Von einem Darmbeinkamm zum anderen war die Entfernung zuletzt auf 99 Cm. angewachsen. Die Section zeigte den rechten Eierstock gesund; den linken zu der durchweg soliden Geschwulst entartet. (Eine genauere anatomische Beschreibung ist leider dem Fall nicht beigefügt. Ref.)

Marion Sims (36) ist der Ansicht, dass wir seit den Tagen **Mc. Dowell's** in der Technik der Ovariotomie keine erheblichen Fortschritte gemacht haben. Selbst die extraperitoneale Befestigung des Stiels hat die Resultate wohl nicht erheblich geändert. **Tyler Smith** und **Peaslee**, welche den Stiel versenken und die Bauchwunde schliessen, ebenso **Clay**, welcher die Ligatur des Stiels aus dem unteren Wundwinkel hängen lässt, haben so gute Erfolge, wie die mit der Klammer operirenden Männer. Die Klammer hat wohl ihre besten Tage gehabt. Vielleicht wird die Torsion der Arterien oder die Enucleation des Stiels nach **Miner** noch einmal alle anderen Methoden der Stielbehandlung verdrängen. Ueberhaupt aber hat der Stiel viel zu ausschliesslich die Gemüther und den Erfindungsgeist beschäftigt. Es wird Zeit, die Aufmerksamkeit auf andere Dinge zu lenken, um die Lethalität der Operation mehr herabzusetzen.

Die allgemeine Ansicht ist bisher, dass Peritonitis und secundäre Blutungen die häufigsten Todesursachen werden. Die häufigste Ursache ist aber Septicämie, welche **Clay** unter den Ursachen noch gar nicht anführt, **Peaslee** und **Wells** als verhältnissmässig selten betrachten.

Den Beweis für diese Ansicht geben die Sectionen. In 7 eigenen zur Section gekommenen Fällen fand **Sims** stets eine mehr oder minder grosse Quantität eines sanguinolenten Serums in der Bauchhöhle ohne deutliche Erscheinungen ausgebreiteter Peritonitis. Dasselbe war in 26 Fällen von **Wells** der Fall, in welchen die Section gemacht wurde. In 11 anderen Todesfällen der **Wells**'schen Reihe, waren die Erscheinungen im Leben derartige — Hervorpressen sanguinolenten Serums neben dem Stiel — dass man gezwungen wird, denselben Zustand der Bauchhöhle anzunehmen. Nur 3mal war eitriger Inhalt der Bauchhöhle vorhanden, und erfolgte der Tod langsamer durch Pyämie. Von den 39 Todesfällen, welche der I. Band von **Sp. Wells'** Ovariotomie enthält, sind nur 2 an Tetanus gestorben, die übrigen an Blutvergiftung durch Resorption der in der Bauchhöhle befindlichen Flüssigkeiten.

Nun hat man hie und da dies schädliche Moment schon zu beseitigen gesucht z. B. mittelst Drainage durch die Stielligatur oder hat selbst in einzelnen Fällen die Bauchhöhle geöffnet, um den Flüssigkeiten

Austritt zu verschaffen. (Köberle, Keith, Wells.) Wells hat mehrere Fälle durch Function von der Vagina aus behandelt, zum Theil mit Erfolg nach den eingetretenen Symptomen der Septicämie. Peaslee hat ferner in einer Anzahl von Fällen durch desinficirende Auswaschungen der Bauchhöhle theils die schon bestehende Septicämie erfolgreich behandelt, theils sie verhütet. Er hat die Gefahr vollkommen erkannt, gute Vorschriften zur Verhütung derselben gegeben und glaubt, dass die Lethalität der Operation dadurch noch um 4–5 pCt. vermindert werden könne.

Sims geht nun in voller Würdigung des von Peaslee hervorgehobenen, wichtigen Punktes noch einen Schritt weiter und schlägt vor, in jedem Falle von Ovariotomie, also auch wo Adhäsionen fehlten, vor Schluss der Bauchwunde den cul de sac hinter dem Cervix uteri durch die Vagina zu pungiren und eine Kanüle in die Paritonealhöhle einzuführen zum Abfluss etwa sich ansammelnder Flüssigkeiten. Sieht man in 3–4 Tagen, dass die Vorsichtsmassregel überflüssig ist, so kann man die Kanüle entfernen. Will man erst dann operiren, wenn drohende Symptome die Ansammlung von Flüssigkeit bekunden, so kommt man leicht zu spät, da oft nach 2–3tägiger unerheblicher Erkrankung plötzlich die schwersten Symptome eintreten. Verf. meint, dass eine solche Punction und Einführung einer Kanüle zu der mit der Ovariotomie verbundenen Gefahr nicht soviel hinzufügt, als ein Nadelstich beträgt (? Ref.)

Verf. theilt schliesslich in extenso 5 Fälle mit, in welchen er die Drainage des Douglas'schen Raumes in Anwendung brachte. 4mal handelte es sich um Ovariotomie, 1mal um die Exstirpation einer cystischen Uterusgeschwulst. 3 der Kranken genasen. Verf. brachte verschiedene Kanülen in diesen Fällen in Anwendung; drainirte u. A. auch mit Gummischlauch, welcher sowol nach der Vagina hin als zum untern Wundwinkel der Bauchwunden hinausgeführt wurde. Kurze Kautschuk-und Metallkanülen erwiesen sich, so wie S. sie anwandte, als unpraktisch, da sich die Augen derselben verlegten und andere ähnliche Zufälle eintraten. Verf. empfiehlt deshalb eine andere kurze Silberröhre, welche sich selbst halten und den Abfluss angesammelter Flüssigkeiten sicherer bewirken muss, von ihm jedoch noch nicht probirt ist. Wichtig ist für die Punction des hinteren Cul de sac ferner, dass derselbe an der tiefsten Stelle durchstossen wird. Der bisher noch unvollkommenen Methode fallen nach des Verf. Ansicht die 2 Todesfälle zur Last, welche er in seinen 5 Fällen hatte.

Bantock (35) hatte Gelegenheit, bei einer Kranken welche ein Jahr nach überstandener doppelseitiger Ovariotomie an verbreiteter Carcinose der Unterleibseingeweide starb, die Section zu machen. Der eine der beiden Stiele war durch Klammer in der Bauchwand befestigt und zeigte zuerst 3 Monate nach der Operation einen als Carcinom sich ausweisenden Knoten. Der andere Stiel war mit kurzabgeschnittener, versenkter Zwirnligatur behandelt. Man entdeckte von derselben zunächst Nichts. Der obere Rand des Lig. latum lief geradlinig in den Fundus uteri aus. Anderthalb Zoll von diesem entfernt fühlte man jedoch unter dem Peritoneum ein Knötchen, welches sich als der Ligaturknoten auswies, während die Schleife und die Enden der Ligatur zu Grunde gegangen waren. Dasselbe war der Fall mit der eingeschlossenen Tube. Das Peritoneum hatte also dafür gesorgt, dass die Ligatur völlig bedeckt wurde und jede Spur einer Wunde verschwand. Man wende deshalb in Fällen von kurzem Stiel vertrauensvoll die Ligatur an und versenke dieselbe.

Ruge (31) theilt zwei Ovariotomieen mit. Bei beiden Kranken bestand ein hochgradiger Erschöpfungszustand und dadurch Indicatio vitalis für die Operation.

Die eine Kranke war 28 Jahre alt und kam als Schwangere mit enormem Leibesumfang zur Beobachtung. Man nahm Hydramnios an und konnte die richtige Diagnose erst nach der Geburt stellen. Bei der noch im Wochenbett vorgenommenen Operation waren vielfache Adhäsionen mit den Bauchdecken hinderlich; sonst keine Verwachsungen. Die sehr dünnen Cystenwände rissen mehrfach entzwei. Es war eine einzige grosse Cyste mit enormen, wandständigen, leicht bröckelnden, papillären Wucherungen bis Hühnereigrösse. Krassowski'sche Pincette. Pat. starb 17 Stunden nach der Operation unter Collaps. Keine Section.

Bei der 2. Operation wurde der Stiel theils in die Krassowski'sche Pincette gefasst; theils unterbunden. Die Blutung aus der Bauchwand wurde z. Th. durch Betupfen mit Liq. ferri gestillt (!). Pat. starb 25 Stunden nach der Operation. Die Section ergab beginnende Peritonitis, klärte aber eigentlich den Tod nicht auf.

Surell (54) operirte einen grossen, multiloculären Tumor. Es fanden sich Adhäsionen an den Bauchdecken — an einer früheren Punctionsstelle — und am anderen, gesunden Ovarium. Obgleich in den 4 ersten Tagen nach der Operation die Pulsfrequenz 120 p. M. war, genas Pat. doch.

Hulke (38) operirte in einem Falle nach Ruptur der Cyste. Netzadhäsionen verlangten Ligaturen. Der Stiel wurde in Klammer gelegt. Genesung.

Billroth (29), welcher von 13 überhaupt bisher von ihm Ovariotomirten 10 genesen sah, veröffentlicht 4 neue Fälle. In dem einen handelte es sich um eine Complication mit Fibrom des Uterus (schon der zweite derartige Fall für den Verf.). Das kranke Ovarium war an dem Fibrom adhärent, und die Trennung konnte nur geschehen, indem Theile des Fibroms mit unterbunden wurden. Die Kranke starb schnell an Peritonitis. In einem anderen Falle trat nach einer einfachen Operation am Ende der ersten Woche Fieber auf. Man diagnosticirte einen Abscess. Plötzlich hochgradigster Collaps; anscheinend Agonie, aber Erholung und schliesslich Genesung. Es war eine starke Blutung in den Darm aufgetreten. — In den beiden anderen Fällen folgte Genesung fast ohne Anstoss, obgleich die eine Operation sehr schwer gewesen war.

Ein durch Uterusfibrom complicirtes Ovariencystom exstirpirte auch Hofmokl (30). Es musste zuerst das Fibrom exstirpirt werden, weil der Ovarialtumor sonst ganz unzugängig war. Die Wegnahme des letzteren gelang nur theilweise. Die Pat. starb. — Verf. knüpft hieran eine Statistik über 52 Fälle, in welchen der Uterus ganz oder zum Theil wegen Fibroiden, oder gleichzeitig mit einem Cystovarium entfernt wurde. Von 37 vollständig ausgeführten Operationen der Art endeten 12 glücklich. In den 14 unvollendeten Fällen blieben 9mal die Kranken am

Leben. Der dritte Theil der Gestorbenen starb an Blutungen.

Aus der Statistik Spencer Well's (33) über sein fünftes Hundert von Ovariotomieen (s. d. Jahresbericht für 1872) tragen wir noch nach, was er über den Einfluss der Behandlung des Stiels sagt. In seinen 500 Fällen wurde der Stiel behandelt:

mit Klammer 349 Mal. 280 Genesungen, 69 Todesfälle = 19,77 pCt. Mortalität;

mit einem Ersatz der Klammer (durchgesteckte Nadel, Einnähen des Stiels in die Bauchwunde etc.) 49 Mal. 33 Genesungen, 16 Todesfälle = 32,65 pCt. Mortalität;

mit Versenkung und Offenlassen des unteren Wundwinkels für die Ligaturen 14 Mal, 6 Genesungen, 8 Todesfälle = 57,14 pCt. M.;

mit Versenkung und Schluss der Bauchwunde 88 Mal, 54 Genesungen, 34 Todesfälle = 38,36 pCt. M.; darunter waren 57 Fälle mit blosser Unterbindung und 28 Todesfällen = 49,12 pCt. Mortalität, und 16 Fälle mit Kauterisation des Stiels ohne Unterbindung, davon starben nur 2.

Während dieser 100 vollendeten Ovariotomieen kamen 7 Fälle von Probeincision, resp. unvollendeter Ovariotomie vor. 5 dieser Kranken gingen an dem Eingriff zu Grunde.

Gooding's (44) Ovariotomie betraf eine im Puerperium rasch wachsende, in Eiterung übergehende Cyste. Acht Tage nach der Entbindung entstand Fieber und Vomitus. Man entdeckte einen kleinen Tumor der rechten Iliacalgegend, welcher rasch an Grösse zunahm, unter Fieber und wiederholten Frösten. Operation 5 Wochen p. part. Adhäsionen an Bauchwand und Omentum, zum gr. Th. frische. Stiel in eine Klammer gelegt. Die Cyste enthielt 9 Pinten stinkende Eiterflocken enthaltender Flüssigkeit. Trotz guter Wundheilung starb die Kranke unter anhaltendem Fieber an Erschöpfung 39 Tage nach der Operation. Keine Section.

Unter den von Roberts (37) operirten Fällen fand sich einer mit Carcinom des Ovariums bei einer 21jähr. Kranken. (Es scheint durchaus noch nicht genügend bekannt zu sein, dass Carcinom das Ovarium in dem Alter der Pubertät und in den ersten zwanziger Jahren besonders häufig ist. Jeder Fall von Ovarientumor in diesem Alter muss auf etwaige maligne Natur sehr aufmerksam geprüft werden. Ref.)

Teale's (39) Operation einer eiternden Cyste war von Erfolg gekrönt. Verf erinnert an die unter gleichen Verhältnissen gemachten Operationen von Keith, Sp. Wells, Peaslee, Wittshire. (siehe darüber auch vorjährigen Jahresber. p. 693). Teale's Fall war noch dadurch interessant, dass der früher leere Percussionsschall auf der Cyste durch Gasentwickelung in derselben tympanitisch wurde, während umgekehrt der Darmton in der Umgegend wegen angesammelter ascitischer Flüssigkeit einem leerem Schall Platz gemacht hatte.

Die im Soho-square Hospital (40) operirten Fälle — fast alle von Meadows operirt — sind z. Th. von Interesse. Ein Fall von Dermoidcystom mit verschiedenen Cysten z. Th. serösen Inhalts, endigte in Genesung; ebenso ein Fall von Cyste des Lig. latum. Eine doppelseitige Ovariotomie war erfolgreich; eine andere nicht. Auch ein Carcinom beider Ovarien wurde, natürlich ohne glückliches Resultat, operirt. Einmal wurde bei 5 monatlicher Schwangerschaft operirt, ohne Erfolg.

Ein Fall von Keith (43) ist von Interesse. Es kam unter heftigem Fieber eine bedeutende Flüssigkeitsansammlung im Abdomen nach der Operation zu Stande. Die Flüssigkeit wurde sogar oberhalb der Symph. o. p. durch Percussion nachweisbar. Eine Punction des Douglas'schen Raumes vom Rectum her schaffte Erleichterung. Pat. genas, wenn auch langsam. Der Stiel war mit Catgutligaturen versenkt und mit Ferr. candens behandelt worden.

Interressant ist die statistische Mittheilung Cheever's (50), dass in Guy's Hospital im Jahre 1871 von 44 Ovariotomirten 21 starben = 47 pCt.; in 5 grossen Hospitälern von 39 Operirten: 30 = 76 pCt.; während im Samaritan-Hospital — wo Spencer Well's operirt — die Mortalität (bei 56 Fällen) = 27 pCt. war.

In der oben angeführten Literatur sind 58 neue Ovariotomieen mitgetheilt. Auf diese kamen 17 Todesfälle; 41 Genesungen. Hieran betheiligt sich England mit 19 Genesungen auf 29 Fälle; Deutschland mit 11 Genesungen auf 15 Fällen.

---

1) Waldenström, Cystoma ovarii colloides. Upsala läk. fören. förh. Bd. 8. p. 374. — 2) Petersen, Angelo, Ovariencyste, behandlet med Jodinjection. (Hospitalstid. 16. Aarg. p. 137).

Waldenström (1) erwähnt einen Fall, wo die Pat nach einer Punction, die, um ihre Athemnoth zu erleichtern, gemacht wurde, an Peritonitis starb. Eine grosse Cyste war rumpirt und hatte ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleert. Die Ruptur musste durch die Punction und die gleichzeitig angewendete Compression des Unterleibes hervorgerufen sein. Verf. bespricht näher die Gefahren bei der Punction.

Petersen (2) hat früher (Hospitid. März 1871) einen Fall von Ovariencyste mit Heilung nach Punction und Jodinjection, mitgetheilt. Der gegenwärtige Fall betrifft eine 23jährige Unverheirathete, die seit 12 Jahren an ihrer Krankheit, die von mehreren Aerzten als Ovarialgeschwulst diagnosticirt ist, gelitten hat. Der Unterleib misst 105 Ctm. Verf. machte Punction mit Ausleerung von 5 Litres einen braunen Flüssigkeit und darauf Einspritzung von 150 Gramm einer Lösung von Sol. jod. spirit. (1 Theil auf 40 Theilen warmen Wassers), die nach 2 Minuten mit der Spritze wieder ausgesaugt wurde. Mit Intervallen von 3 - 4 Wochen wurden noch Punctionen mit Ausleerung 3—4 Litres einer dunklen Flüssigkeit gemacht. Die Jodinjection wurde nicht mehr wiederholt. Keine Reproduction der Flüssigkeit nach der letzten Punction. Als sie ausgeschrieben wurde, befand sie sich vollständig wohl. Der Unterleib mass 86 Ctm. Nur in dem rechten Hypochondrium, wo auch früher eine solide Geschwulst gefühlt war, wurde diese noch undeutlich gefühlt. — Verf. hofft, dass diese Geschwulst ganz wie in seinem ersten Falle nach und nach vollständig verschwinden soll.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Kosinski (Warschau). Ungewöhnliche Complicationen bei einem beiderseitigen Cystovarium. — Ovariotomie. Tod. Pam. Tow. lek. warsz. III. 311—318. (Bestanden darin, dass die eigentliche multiloculäre Cyste mit einem zweiten serösen Sack umhüllt war, wobei letzterer an einigen Stellen nicht nur mit der Cyste selbst, sondern auch mit dem Mesenterium verwachsen war, was bei der

Operation grosse Schwierigkeiten verursachte. Tod nach 43 Stunden.

Oettinger (Warschau.)

1) Howitz, F., 11 Fuldendte, 2 ufuldendte Ovariotomier, 2 explorative Incisiones (Hospitalstidende. 16. Jahrgang. Aarg. 1, 5. — 2) Sköldberg, S., Fiv Ovariotomier. (Hygiea 1872, Aarg. 519). — 3) Norström, Fall af Ovariotomi. (Hygiea 1873. Sv. läk. sällsk. förh. Aarg. 124). — 4) Holmboe, Ovariotomi. (Norsk. Magaz. f. Lägevid. H. 3. Bd. 2. Aarg. 640). — 5) Inyerslev, V., Aborter after Ovariotomi. (Hospitalstidende. 16. Jahrg. Aarg. 14).

Howitz (1): Die Ovariotomie hat nicht nur in Schweden und Norwegen, sondern auch hier in Dänemark mehr und mehr Terrain gewonnen und ist das Eigenthum der Aerzte geworden. In den letzten paar Jahren sind in Dänemark, ausser den 13 hier veröffentlichten Fällen, über 20 Ovariotomien vollzogen. Die Eintheilung der Operationen in vollendete, unvollendete und explorative Incisionen ist von Bedeutung, um die inoperablen Fälle von denjenigen zu unterscheiden, wo die Operation zu Ende gebracht werden kann, und um die Schwierigkeiten und die Chancen für die Operation zu beurtheilen. Er theilt einen Fall mit, wo er sich wegen fester Adhärenzen an Wirbelsäule und Bauchwand, und weil er aus anderen Gründen eine verhängnissvolle Blutung während der Operation fürchtete, zu operiren weigerte. Als die Patientin später starb, rechtfertigte die Section seine Weigerung. — Wenn die explorative Incision und die unvollendeten Operationen in Gruppen für sich gesammelt werden, wird man nach und nach in einer wohlgeordneten Statistik eine einigermassen brauchbare Richtschnur haben können, um zu zeigen, ob man sich nur mit einer explorativen Incision, also gleich die Operation aufzugeben, begnügen lassen soll, oder ob man dreist mit dem Lösen der Adhärenzen fortfahren soll, so lange es noch thunlich ist — also auf der Sterblichkeit dieser zwei Verfahren beruhend.

No. 28. Unzerheirathet, 32 Jahre alt, hat nie geboren. December 1869 bekam sie plötzliche starke Schmerzen in der rechten Reg. iliaca; es entwickelte sich eine begrenzte Peritonitis. Eine scharf begrenzte Geschwulst mit deutlicher Fluctuation wurde gefunden. Der Unterleib misst 31½ Zoll. Die Geschwulst wuchs sehr schnell. Januar 1870 wurden 10 Litres einer dunkelgefärbten, grünlichen, klebrigen Flüssigkeit entleert. Leichte peritonitische Zufälle. Als die Flüssigkeit sich sehr schnell reproducirte, wurde am 20. Feb. die Ovariotomie 1870 gemacht. Bauchschnitt 2 Zoll; zahlreiche frische Adhärenzen zum Omentum; etwas von dem Cysteninhalt floss in Peritoneum hinaus und machte Waschungen von dem Netze mit Carbolwasser nothwendig. Das Netz wurde dadurch ziemlich kalt, als es wieder eingebracht wurde. Die Geschwulst ging von dem linken Ovarium aus. Die Klemme wurde um den langen und breiten Stiel angelegt. 6 seidene Suturen. — Tod nach 6 Tagen an Peritonitis, die bei der Section vom Netze ausgegangen zu sein schien.

No. 29. Verheirathet, 42 Jahre alt, hat viermal geboren, zuletzt vor 4 Jahren, wonach ein Krankenlager von 9 Wochen. Jetzt Schwellung des Unterleibes über 1 Jahr bemerkt. Mai 1870 misst der Unterleib 54 Zoll, von Symphyse bis Nabel 15½ Zoll, von Nabel bis Proc. ensif. 14 Zoll. 26 Litres einer klebrigen, bräunlichen Flüssigkeit wurden entleert, wonach die früher sehr spärliche Urinabsonderung zunahm. Schnelle Reproduction. Operation 9. September 1870. Bauchschnitt 5 Zoll, überall Adhärenzen zu der Bauchwand. Der Stiel, ¾ Zoll dick, wurde durchbrannt, wonach zwei Arterien noch spritzten. Die angelegten Ligaturen wurden kurz abgeschnitten. Die Geschwulst ging von dem linken Ovarium aus. Heilung. Ausgeschrieben am 16. October.

No. 30. Unverheirathet, 30 Jahre alt, kränklich. Vor 4 Jahren Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes; hat in 1½ Jahren eine zunehmende Wohlbeleibtheit bemerkt. Der Unterleib misst Juli 1870 33 Zoll, von Symphyse bis Nabel 8½ Zoll, von Nabel bis Proc. ensif. 7 Zoll. 4¼ Litres einer klebrigen Flüssigkeit wurde entleert. Schnelle Reproduction. Operation am 8. October 1870. Bauchschnitt 3 Zoll; keine Adhärenzen; langer Stiel; Klemme; mehrmals Hervorfallen von Darmschlingen; 6 Suturen. Es entwickelte sich ein kleiner Abscess am Stiele. Rasche Reconvalescenz. Ausgeschrieben nach 5 Wochen.

No. 31. Unverheirathet, 28 Jahre alt. Vor 3 Jahren Keuchhusten, wonach Unterleibsbeschwerden, die langsam zugenommen haben. Unterleib misst 38½ Zoll, von Symphyse bis Nabel 7 Zoll, von Nabel bis Proc. ensif. 6½ Zoll. Schiefe Entwickelung des Unterleibes. Eine unebene, höckrige Ovarialgeschwulst, nur wenig verschiebbar. Uterus sehr hoch emporgezogen, Fundus wird in einer Entfernung von 3 Zoll von dem Nabel gefühlt, und hier wird deutlich ein straffes, breites Band, von Uterus rechts über die Geschwulst hinaufgehend, gefühlt. Am 28. September 1870 wurden 6 Litres einer ziemlich klaren, zähen Flüssigkeit entleert. Schnelle Reproduction. Operation am 1. November 1870. Bauchschnitt 3 Zoll. Das Netz prolabirte in grosser Ausstreckung während heftigen Erbrechens. Uterus in grosser Ausstreckung an die vordere Fläche der Geschwulst angelöthet, und der obenerwähnte Strang wurde von Lig. latum gebildet. Die Geschwulst ging von dem rechten Ovarium, das unter einer beginnenden Rotation das Ligamentum über sich hingespannt hatte, aus. Die Klemme wurde um den 3 Zoll langen, 3 Zoll breiten und ¼ Zoll dicken Stiel angelegt. Dss Erbrechen dauerte fort. Des Abends Blutung von dem Stiele aus. Nach 3 Wochen aufgestanden, ausgeschrieben nach 5 Wochen.

No. 32. Verheirathet, 44 Jahre alt, 8 Mal geboren. Nach letzter Geburt (vor 2 Jahren) lag sie mehrere Monate an Wochenfieber, an dem sie früher (nach der zweiten Geburt) gelitten hat, krank. Der Unterleib fing an zu wachsen. Am 8. April 1871 wurde eine begrenzte, Mannskopfgrosse-Geschwulst und eine reichliche Menge Ascites gefühlt. Die Exploration zeigte eine ziemlich intime Verbindung zwischen Uterus und Geschwulst. 4 Litres der Ascitesflüssigkeit wurden entleert. Ovariotomie am 24. April 1871. Sehr verbreitete Adhärenzen mit der Bauchwand, den Därmen und besonders mit dem Netze, das als eine Kapsel über der Geschwulst lag. Diese wurde von dem linken Ovarium gebildet, ihre Wand war dünn, ihr Inhalt breiig. Unterbindung einer Menge von Gefässen, Ligaturen kurz abgeschnitten; Klemme. Am 8ten Mai Tod an Peritonitis, die von dem Netze ausging.

No. 33. 44 Jahre alt, hat 2 Mal geboren. Will schon vor 6 Jahren eine stetig zunehmende Schwellung des Unterleibes bemerkt haben. Januar 1871 Punction. Schnelle Reproduction der Flussigkeit, Ovariotomie am 24. Mai 1871. Schnelle und leichte Operation; Klemme. Das andere Ovarium war in eine kindskopfgrosse Cyste mit sehr breiten Adhärenzen zu dem Becken und ohne Stiel, umgeändert. Dieses Ovarium wurde unberührt zurückgelassen. Ausgeschrieben nach 5 Wochen. Die zurückgebliebene Geschwulst hatte sich dann von dem kleinen Becken aus, ungefähr 2½ Zoll über die Symphyse, emporgehoben.

Ne. 34. 36 Jahre alt, hat nie geboren. 15 Jahre alt bekam sie einen starken Stoss an den Unterleib, wonach sie mehrere Monate das Bett hüten musste. Jan. 1871 fing der Unterleib an zu wachsen. Zwei getrennte

Geschwülste, von welchen die eine für die degenerirte linke Niere gehalten wurde, was auch später während der Operation sich als richtig erwies, wurden gefühlt. Operation am 22. Sept. 1871. Bauchschnitt 3 Zoll, leichte Operation; Klemme. Ein grosser Abscess in der rechten Reg. parotid. verspätete die Genesung. Ausgeschrieben im November.

No. 35. 51 Jahre alt; hat vor längerer Zeit 1 Mal geboren, wonach ein Descensus uteri, der sich von selbst hob, als sie vor ½ Jahre eine zunehmende Schwellung des Unterleibes zu bemerken begann. Ovariotomie am 2. October 1871, nachdem ungefähr 14 Tage voraus eine Probepunction gemacht war. Die Geschwulst war links an der Bauchwand adhärent und ging von dem rechten Ovarium aus, das, ohne adhärent mit dem Uterus zu sein, diesen ganz aus dem kleinen Becken emporgezogen hatte. Klemme um den 2 Zoll langen Stiel. Ausgeschrieben am 25. Nov. 1871.

No. 36. Virgo, 39 Jahre alt. Jan. 1871 wurde eine fluctuirende glatte und bewegliche Ovarialgeschwulst, bis 3 Zoll über den Nabel hervorragend, gefühlt. Längere Zeit wurde Elektrolyse mit Thomsen's Apparate, doch ohne Einwirkung auf die Geschwülste versucht. Später wuchs die Geschwulst rasch an. Am 29. Februar 1872 Punction, Ovariotomie am 5. April. Bauchschnitt 5 Zoll. Klemme. Keine Adhärenzen. Am 6. Tag grosse Temperaturerhöhung (41 Grad), während der Unterleib ganz natürlich blieb. Die Zufälle wurden durch Chinin und Bäder gehoben. Genesung.

No. 37. Wittwe, 53 Jahre alt, hat 6 Mal geboren und mehrmals abortirt. Seit 6 Jahren emenstruirt. Vor 3 Jahren fing sie an eine Geschwulst über der Symphyse zu bemerken. 7 Liter Flüssigkeit wurden entleert, schnelle Reproduction; Operation am 9. April 1872. Die Geschwulst ging vom rechten Ovarium aus. Adhärenzen mit der vorderen Bauchwand. Klemme. Die folgenden Tage stieg die Temperatur bis 41,8 Grad; Chinin und Bäder auf 20 Grad in 10 Minuten wurden ordinirt, und nach einigen Tagen besserte sich ihr Zustand. Es entwickelte sich um den Stiel ein Abscess, der sich längs diesem entleerte und mit Drainage behandelt wurde. Seit langer Zeit hatte sie eine Hernia crural. sin. gehabt, die vor der Ovariotomie reponirt wurde; nach dieser konnte aber kein stärkerer Druck verwendet werden. Es entwickelte sich eine Eiteransammlung in dem Bruchsack; sie wurde incidirt und ¼ Liter Eiter entleert; das Drainrohr drang mehrere Zolle in den Unterleib hinein. Später bildete sich ein Abscess über dem rechten Lig. Fallopii, der ebenfalls incidirt wurde. Ausgeschrieben am 28. Juni. Es war von dem Bruche Nichts zu entdecken.

No. 38. 24 Jahre verheirathet. Vor 1½ Jahren spürte sie ein Geschwulst im Unterleibe. Vor 3 Monaten gebar sie zum ersten Male, natürliche Geburt. Darauf hatte sie sieben Wochen lang Schmerzen und Empfindlichkeit im Unterleibe mit Fieberbewegungen. Eine grosse, zusammengesetzte, höckrige Ovarialgeschwulst mit grösseren fluctuirenden Cysten mit Zeichen von Adhärenzen mit der Bauchwand und Ascites. Durch Aspiration wurden aus einer der grösseren Cysten 2¼ Liter einer dunkelrothen Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 1. September 1872. Ausgebreitete Adhärenzen mit der Bauchwand. Die Geschwulst ging von dem rechten Ovarium aus. Schnelle Heilung.

No. 39. 49 Jahre alt, verheirathet, hat 7 Mal geboren. Seit 5 Jahren emenstruirt. Vor 7 Jahren fing der Unterleib zu wachsen an. Unter wehenähnlichen Schmerzen floss aus der Vagina eine grosse Menge Flüssigkeit ab, wonach der Unterleib in Grösse abnahm. In 1868 bis 1869 wuchs die Geschwulst sehr bedeutend. Sie ist 6 Mal punctirt, aber jedesmal schnelle Reproduction der Flüssigkeit. Der Unterleib misst 152½ Ctm. Durch Exploratio vaginalis wurde Uterus fest an der Geschwulst angewachsen gefühlt. Ueber 1 Jahr weigerte Verf. sich die Operation zu unternehmen; als aber das Leben ihr wegen der Grösse des Unterleibes unleidlich wurde, liess er sich durch ihre dringenden Bitten überreden. Ovariotomie am 15. Sept. 1870, die über 3 Stunden dauerte. Bauchschnitt 6", die ödematöse Bauchwand 2½" dick. Nachdem die Adhärenzen zu der Bauchwand gelöst und mehrere Kysten entleert waren, wurde das enorm vergrösserte rechte Ovarium aus der Schnittwunde hervorgezogen. Beinahe kein Stiel, Durchbrennen und Unterbindung an 4 Stellen wegen blutender Arterien. Linkes Ovarium war ebenfalls degenerirt, von der Grösse eines Mannskopfes und so fest mit der linken Reg. iliaca verwachsen, dass es im Ganzen genommen nicht herausgeholt werden konnte. Ein Serre-noeud wurde dicht an Basis herumgelegt. Sie starb nach 30 Stunden an universeller Peritonitis.

No. 40. 57 Jahre alt, hat einmal vor 18 Jahren geboren, künstliche Entbindung, wonach ein Krankenlager von 11 Wochen. Später einmal abortirt. Hat seit 2 Jahren eine zunehmende Geschwulst im Unterleibe gespürt, vor 1 Jahr heftige Schmerzen. Zunehmendes Oedem des linken Beines und später auch des rechten. Uterus ist über die Symphyse emporgezogen. Grosse fluctuirende Ovarialgeschwulst. Kein Zeichen von Adhärenzen mit der Bauchwand. Ovariotomie am 18. Febr. 1872. Die Geschwulst wurde vollständig mit den Organen im Becken und mit den Wänden derselben zusammengewachsen gefunden. Eine Trennung der Organe unmöglich. Kein Stiel. Ein Serre-noeud wurde so tief wie möglich, ohne Uterus oder die Blase mitzufassen, an die Geschwulst angelegt. Die abgeschnürte Partie wurde weggeschnitten. Der Rest wurde durch Silberdrath in der Bauchwunde fixirt. Die Operation dauerte eine Stunde. Sie starb am 22. Febr. an universeller Peritonitis.

Von 11 vollendeten Operationen starben also 2 Patienten, 9 genasen. In seinen epikritischen Bemerkungen verweilt Verf. besonders bei dem Verhalten des Uterus. In 3 Fällen (No. 31, 35, 40) war Uterus hoch emporgezogen. In No. 31 hatte die Geschwulst unter ihrer Rotation das Ligamentum um sich gewickelt und sich mit diesem und mit dem Uterus in grosser Ausstreckung verklebt. Hierdurch wurde der Uterus über der Symphyse gehalten. Die Adhärenzen waren frische und leicht zu lösen; es ist aber wahrscheinlich, dass dieselben, wenn die Patientin später operirt worden war, eine grössere Consistenz erreicht und die Operation vielleicht unmöglich gemacht haben würden. Die Frage, ob man im Ganzen in einer frühen Zeit, wofür sich Stimmen in England erhoben haben, exstirpiren soll, ist noch offen, verdient aber eine gründliche Untersuchung, die jetzt, als Bericht über mehr als 1000 Ovariotomien vorliegt, angestellt werden kann. Als allgemeine Regel schiebt Verf. jeden Eingriff, so lange noch der Zustand der Patientin einigermassen erträglich ist, auf. — Die Gefahr der Punction wird durch die Aspiration wegen des kleineren Kalibers der Canüle sehr vermindert werden. – Dass der Uterus in No. 35 so hoch in dem Unterleibe, trotz des relativ langen Stieles, emporgehalten wurde, hat seinen Grund darin, dass die Geschwulst durch eine straffe Adhärenz hoch oben links mit der Bauchwand verwachsen war. Die hohe Lage des Uterus scheint ihre Ursache in verschiedenen Momenten, wie frühes Zusammenwachsen mit dem Ovarium, Rotation der Geschwulst, straffen und nach und nach verkürzten Adhärenzen der Geschwulst hoch oben an der Bauchwand und endlich

einem sehr kurzen Stiele zu haben. — Verf. bespricht näher sein Verfahren in No. 33 und 39, wo die beiden Ovarien angegriffen waren. Hinsichtlich des zukünftigen Schicksales des Stielrestes sagt Verf., dass dieser unter gewissen Verhältnissen, wie Schwangerschaft, aus seiner Verbindung mit der Bauchwunde gelöst werden muss. Mehrere seiner Patienten, die später concipirt haben, haben im 3. u. 4. Monat Schmerzen im Unterleibe gefühlt; eine einzelne hatte sogar peritonitische Zufälle. Bei Keiner trat Abort ein. — Er untersucht demnächst das eigenthümliche Verhalten der Eitersenkungen bei No. 37. Er hebt die Klemme als das beste Mittel zur Behandlung des Stieles hervor und betrachtet die anderen Methoden nur als unter exceptionellen Verhältnissen passend. Er geht näher auf die zwei unvollendeten Operationen ein und hält sich bei ähnlichen Fällen in der Zukunft verpflichtet und berechtigt, Operationen zu machen.

Zuletzt erwähnt Verf. die zwei explorativen Incisionen, von welchen die eine besonderes Interesse darbietet:

E. F. 27. Jahre alt. Virgo. Vor 7 Jahren hatte sie eine acute Krankheit, über welche sie nichts Genaueres weiss, durchgemacht. Nach dieser entstanden Oedeme in den Unterextremitäten, und der Unterleib fing zu wachsen an. April 1870 wurden 15 Litres einer klaren, gelben Flüssigkeit, die aber nach 6 Wochen vollständig reproducirt war, entleert. Die Diagnose war nicht klar und musste zunächst bei einer abgegränzten flüssigen Ansammlung stehen bleiben; man war aber geneigt, eine Ovarialgeschwulst anzunehmen. Am 6. August wurde eine 3" lange Incision in der Lin. alba gemacht; 16 Litres einer hellgelben, schaumigen Flüssigkeit flossen aus. Die geöffnete Höhlung war das Cavum peritonei, das durch ein ungefähr 4½" breites Band gleich wie in 2 Theile getheilt war. Das Band war sehr injicirt und theils an der Bauchwand, theils an der Wirbelsäule festsitzend; es war von einem Loch, ungefähr 1 Centimeter im Durchschnitt, durchbohrt. Linkes Ovarium gesund, rechtes ungefähr doppelt so gross. Die Wunde wurde verschlossen, Eis auf den Unterleib applicirt. Nach 3 Wochen ausgeschrieben. Ueber 1 Jahr darnach hatte die Flüssigkeit sich noch nicht reproducirt, und sie befand sich vollständig wohl. Der Ursprung und die eigentliche Natur des erwähnten Diaphragmas muss gewiss als ein angeborener Bildungsfehler erklärt, und die Ursache des Ascites auf die acute Krankheit vor 7 Jahren zurückgeführt werden. — In dem zweiten Falle wurde die Incision gemacht um zu sehen, ob Operation möglich wäre; es wurden aber so starke Adhärenzen zwischen der zweifelsohne malignen Geschwulst, dem Becken und den Eingeweiden gefunden, dass Exstirpation ganz unmöglich war. Die Patientin starb am nächsten Morgen. Section wurde leider verhindert.

S. Sköldberg (2) legt Rechenschaft seiner dritten Reihe von 10 vollzogenen Ovariotomien ab. 9 genasen, 1 starb.

Nr. 21: 60j. Frau. Hatte die Geschwulst seit 3 Jahren. In der letzten Zeit schnelles Wachsthum. 2 Monate vor der Operation wurden 16½ Litres einer braunen Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 24. April 1870. Bauchschnitt 12 Ctm. Die Adhärenzen mit der Bauchwand wurden leicht, die mit der hinteren Fläche des Uterus und den beiden Ligamenten nur mit Mühe doch ohne bedeutende Blutung gelöst. Der Stiel wurde durchbrannt. Die Geschwulst ging von den rechten Ovarium aus. Linkes Ovarium klein und atrophisch. Schnelle Genesung. Ein leichter Icterus, der aber bald verschwand, entstand am 5. Tage.

Nr. 22: 24j. Frau. Kurz nach ihrer ersten Entbindung (Nov. 1868) wurde eine Geschwulst, die sehr rasch wuchs, beobachtet. 3 Punctionen wurden kurz nach einander wegen schneller Reproduction der Flüssigkeit gemacht. Sie wurde hektisch. Puls 120—130. Nachtschweisse. Ovariotomie am 19. März 1870. Bauchschnitt 15 Ctm. Adhärenzen mit der Bauchwand und dem Netze. Das Oment wurde ebenso wie der Stiel durchbrannt. Sehr schnelle Genesung.

Nr. 23: 65j. Frau. 12 Tage vor der Operation wurden 8½ Litres Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 14. Mai 1871. Bauchschnitt 15 Ctm. Feste und ausgebreitete Adhärenzen mit der Bauchwand, dem Netze, Becken und Blase, die jedoch ohne bedeutende Blutung gelöst wurden. Stiel durchbrannt. Alles ging gut bis zum 9. Tage, als plötzlich doppelseitige Pleuritis und Pericarditis, an welchen Krankheiten sie schon am nächsten Tag starb, entstanden. — Keine Spur von Entzündung im Abdomen.

Nr. 24: 34j. Frau, hatte die Geschwulst seit ½ Jahr bemerkt. Ovariotomie am 17. Juli 1871. Bauchschnitt 20 Ctm. Die Geschwulst, von den linken Ovarium ausgehend, war ein kopfgrosses Cystoid mit einer grösseren Cyste, die ungefähr 2 Monate vor der Operation geborsten war und ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleert hatte. Die Flüssigkeit war durch wiederholte Punctionen 2mal vor der Operation entleert. Das Peritoneum zeigte alle Zeichen einer lebhaften Entzündung. Stiel durchbrannt und wegen Blutung 3 Ligatures perdues aus Metall angelegt. Sehr langsame Genesung. Abscessbildung. Aus dem unteren Wundwinkel wurde nochmals Eiter entleert. Die dadurch entstandene Fistel wurde erst 8 Monate nach der Operation geheilt, und erst 2 Monate darnach konnte sie das Bett verlassen.

Nr. 25: 42j. Jungfrau. Ungefähr 3 Jahre, nachdem die Geschwulst bemerkt worden war, barst sie in die Bauchhöhle hinein. Leichte Peritonitis mit Abnahme der Grösse des Unterleibes. Nach Jahresfrist Unterleib sehr vergrössert. 2 Puncturen. Ovariotomie am 30. Juli 1871. Bauchschnitt 15 Ctm. Keine Adhärenzen. Stiel durchbrannt. Genesung.

Nr. 26: 32j. Frau. Hatte die Geschwulst seit 1½ Jahren bemerkt. 8 Tage nach der Operation wurden 14½ Litres einer bräunlichen Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 7. Sept. 1871. Bauchschnitt 10 Ctm. Ausgebreitete Adhärenzen zu der Bauchwand. Das Netz war an der Cyste angewachsen, wurde ebenso wie der Stiel durchbrannt. Wegen Blutung aus dem Stiel eine Ligature perdue aus Metalldraht. Alles ging gut bis zum 9. Tage, als eine Phlebothrombosis cruralis sin. entstand. Diese verschwand aber so schnell, dass sie 12 Tage darnach ausgeschrieben werden konnte.

Nr. 27: 52j. Frau, hatte die Geschwulst seit 1½ Jahren bemerkt. Nach einer Punction mit Entleerung von ¾ Litres einer hellen Flüssigkeit wurde am 19. Sept. 1871 die Ovariotomie gemacht. Bauchschnitt 7 Ctm. Keine Adhärenzen. Stiel durchbrannt. Am 2. Tage darauf entstanden Kolikschmerzen, Meteorismus, Aufstossen und Erbrechen. Dieser Zustand dauerte ungefähr 8 Tage fort, ohne dass jedoch die Pulsfrequenz 81—92 überstieg. Am 9. Tage wurde eine Geschwulst hinter dem Uterus beobachtet. Sie wurde immer weicher, und mit einem krummen Troicart durch das Lacunar post. punctirt. 1¾ Litres stinkenden mit Luft vermischten Eiters nebst eine Menge Fetzen wurden entleert. Die Abscesshöhle wurde täglich mit Carbolwasser ausgewaschen, und der Ausfluss hatte schon nach 8 Tagen aufgehört. Genesung.

Nr. 28: 40j. Frau. Die Geschwulst war seit 20 Monaten beobachtet. Der Unterleib mass 121 Ctm. Kurz nach einer Punction mit Ausleerung von 16 Litres einer braunen, zähen Flüssigkeit wurde die Ovariotomie (1. Oct. 1871) gemacht. Bauchschnitt 15. Ctm. Ausgebreitete Adhärenzen zu der Bruchwand. Stiel durchbrannt. Schnelle Genesung.

Nr. 29: 58j. Frau, hatte die Geschwulst seit 3 Jahren bemerkt. Zweimal hatte eine spontane Blutung der Ge-

schwulst mit einem Zwischenraum von ½ Jahr stattgefunden. Darauf folgte eine vermehrte Diuresis, übrigens aber vollständiges Wohlbefinden mit Verminderung der Grösse des Unterleibes. Ungefähr ein Jahr vor der Operation wurden durch Punction 12½ Litres einer hellen Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 19. Juli 1872. Bauchschnitt 10 Ctm. Starke und ausgebreitete Adhärenzen mit der Bauchwand. Stiel durchbrannt. Die Geschwulst ging von dem linken Ovarium aus. Von dem rechten Ovarium ragten zwei erbsengrosse Cysten mit wasserhellem Inhalte hervor. Sie wurden abgeschnitten. Genesung ohne Störungen.

Nr. 30: 42j. Frau. Die Geschwulst hatte sich seit 1½ Jahren entwickelt. Durch Punction ungefähr 1 Monat vor der Operation wurde ¾ Litres einer zähen Flüssigkeit entleert. Ovariotomie am 26. Juli 1872. Bauchschnitt 15. Ctm. Adhärenz mit der Bauchwand. Das Netz in seiner ganzen Ausdehnung fest mit der Geschwulst adhärent, wurde durchbrannt. 3 Darmschlingen waren fest der Cyste adhärent; zwei wurden mit den Fingern gelöst; bei der dritten war es aber nothwendig, ein Stück der Cystenwand auszuschneiden und zurück zu lassen. 3 metallene Ligatures perdues mussten wegen Blutung angelegt werden. Stiel durchbrannt. Schnelle Heilung.

Norström (3) 52jährige Unverheirathete, hatte die Geschwulst seit 1½ Jahren bemerkt. Schnelles Wachsthum. Unterleib misst 118 Ctm. 9 Tage vor der Operation wurden 41 Pfund einer dunkelbrauen Flüssigkeit entleert. Bauchschnitt 12 Ctm. Verbreitete Adhärenzen mit der Bauchwand. Stiel durchtrennt. Genesung.

Holmboe (4). 43jährige Frau. Hat 8 mal geboren, letztes Mal vor 3½ Jahren. In dem 5. Wochenbette (vor 13 Jahren) Entzündung im Unterleibe mit Ausleerung einer Menge Eiters durch eine Oeffnung unterhalb des Nabels. Von dieser Zeit datirt wahrscheinlich die Ovariencyste. Der Unterleib misst jetzt 106 Ctm. Bauchschnitt 3 Zoll. Adhärenze mit der Bauchwand. Stiel durchbrannt. Die Geschwulst ging von dem rechten Ovarium aus. Genesung.

Ingerslev (5) giebt Aufklärung über eine Pat., die Sept. 1869 von Howitz ovariotomirt worden war. Aug. 1870 hat sie ein reifes Kind ohne Kunsthülfe geboren; Febr. 1871 abortirte sie im 3–4 Monat, ebenso Octbr. 1872 im 3. Monat. Die Causalverbindung der Aborte mit der Ovariotomie ist nicht sicher, theils weil sie in der Zwischenzeit ein ausgetragenes Kind geboren hat, theils weil sie über ein Jahr an einer ausgesprochenen Tuberculosis pulmonum, die ihren Theil an den unzeitigen Geburten gehabt haben kann, gelitten hat. Indessen scheint es doch Verf. ziemlich wahrscheinlich, dass die durch die Operation hervorgerufene abnorme Stellung des Uterus, die sich während der ersten Schwangerschaft durch eine höchst ungewöhnliche Form des Unterleibes kund gab, das Ihrige zu dem Hervorrufen der zwei Aborte beigetragen haben kann. Etwas Sicheres kann jedoch nicht gefolgert werden.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Kosinski. Ovariotomie. Pamietnik tow. lek. Warsz. Verf. beschreibt seine 5. Ovariotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Entleerung der Cyste zeigte sich, dass das entsprechende Ovarium ganz unverändert war. Der Stiel der einkammerigen Cyste wurde äusserlich mittelst Klammer befestigt. — Patientin starb 52 Stunden nach der Operation. Brodowski weist auf Grund mikroskopischer Untersuchung nach, dass es sich um eine Cystenbildung im Parovarium handelte, und die von Kosinski operirte betrachtet er als die grösste von allen bisher bekannten Parovarialcysten.

Oettinger (Warschau).

J. B Rober's, Ovariotomie for the removal of a multilocular cyst. Phil. Med. times 1873. (Novbr. 15.) (Durchaus gewöhnlicher, mit Klammer nachbehandelter Fall einer 2 Mal punctirten, 30j. Frau. Genesung.)

Wernich (Berlin).

D. Uterus.

I. Entzündliche Affectionen.

1) Payne, R. L., Remarks on inflammation and ulceration of the os and cervix uteri. Philad. med. and surg. Rep. April 12. (Unbedeutend). — 2) Playfair, Intrauterine medication in the treatment of chronic uterine catarrh. Lancet, Jan. 11., Febr. 1. u. 15. — 3) Despeyroux, H., Étude sur les ulcérations du col de la matrice et sur leur traitement. Paris. No. 4. — 4) Kennedy, Evory, Specific inflammation of the uterus. The med. Press and circular. Dec. 17. — 5) Madden, Th. Mor., On chronic inflammation of the cervix uteri; its consequences and treatment. Dubl. Journ. of med. Sc. March. Auch: med. Press and Circ. Febr. 12. — 6) Ewart, Joseph, The treatment of uterine catarrh. Indian annals of med. Sc. July. p. 149. — 7) Levy, Endometritis cervicalis granulosa. Bayr. ärztl. Intellgbl. 1874 No. 5. — 8) Leblond, (Leçons de Gallard) Des ulcérations du col de l'utérus. Mouvement médical. 11. Janvier. — 9) Barnes, Robert, On the various modes of applying remedies to the internal surface of the uterus. Brit. med. Journ. Jan. 11. — 10) Gallard, T., Traitement de la métrite chronique. L'union méd. No. 1 u. 2. — 11) Whitehead, J., Intrauterine injections. Brit. med. Journ. Febr. 1. — 12) Atthill, Lombe, on Endo-metritis. Dubl. Journ. of med. Sc. Jan. — 13) Starley, S. F., The use of carbolic acid in uterine disease. Phil. med. and surg. Rep. Febr. 1. — 14) Oeffinger (Mühlheim), Der Glycerintampon als Heilmittel für Erosionen der Port. vag. und Uterusinfarct. Aerztl. Mitthlgen. aus Baden No. 26. — 15) Tilt, E. J., On the prevention of uterine inflammation. Brit. med. Journ. Novbr. 1. — 16) Levy (München), Zur Behandlung der Endometritis cervicalis chronica. Bayr. ärztl. Intelligbl. No. 8. — 17) Getchell, F. H., On chronic cervical metritis. Philad. med. times. Sept. 13. — 17a) Derselbe, On chronic corporeal endometritis. Ibidem. Sept. 27. — 18) Woodbury, H. S., A new instrument for treating diseases of the neck and cavity of the womb. Philad. med. Times. April 26. — 19) Chapman, E. N., Hypertrophy and anteversion of the uterus. Philad. med. and surg. Rep. March 29. — 20) Derselbe, Congestion of internal genitalia, and hypertrophy and anteversion of the uterus. Philad. med. and surg. Rep. — 21) Duncan, M., Zinc alum in the treatment of the cervix uteri. Lancet. March 1. — 22) Milne, Causation, effects and treatment of uterine subinvolution. Edinb. med. Journ. June. — 23) Gajasy (Szegzard), Ein nicht uninteressanter Fall von Fettdegeneration des Uterus. Allgem. Wien. med. Zeitg. No. 52. — 24) Martini, Die Anschwellungen und Verhärtungen der Gebärmutter sind nicht unheilbar. Augsburg. (Kennzeichnet sich durch den Titel zur Genüge. Ref.). — 25) Haussmann, Zur Ablösung der Gebärmutterschleimhaut. Beiträge d. Ges. f. Gebh. in Berlin. II. 3. p. 263.

Maddens (5) ausführliche Abhandlung über den Uterinkatarrh gipfelt in dem Satze, dass die chronisch-katarrhalischen Affectionen des Uterus vorzugsweise auf constitutionellen Ursachen beruhen, zumal auf skrofulöser Diathese, und dass auch bei der Behandlung die örtlichen Mittel weniger wichtig sind als die allgemeinen. Unter diesen nehmen die Mineral-Bäder eine hervorragende Stelle ein. Das Detail der Sympto-

matologie enthält nur Bekanntes. Von örtlichen Mitteln für Behandlung der Ulcera giebt Verf. der Jodtinctur vor allen übrigen den Vorzug.

Ewart (6) hält für die beste Methode der Application von Medicamenten auf die Uterusschleimhaut die von Playfair angegebene, die flüssigen Medicamente mit Schwämmen einzubringen. Verf. hat sich, um dies besser ausführen zu können, eine Reihe biegsamer Metallsonden construirt, welche mit Watte umwickelt werden. Letztere wird alsdann mit der betreffenden Lösung getränkt.

Levy (7) glaubt, dass die granulöse Beschaffenheit der Cervicalulcerationen wesentlich bedingt wird durch Stauungen in der Port. vag. und gleichzeitiger Reizung durch pathologische Secrete. Die Disposition wird aber durch Allgemeinerkrankungen gegeben. Man muss, wenn man die Stauung beseitigen will, das zu Grunde liegende Ektropium oder die vorhandene Flexion behandeln, um Erfolge zu haben. Dies geschieht am Besten durch einen eigenen vom Verf. angegebenen Druckverband vermittelst Laminaria oder Pressschwamm. Daneben wende man örtliche adstringirende und kauterisirende Mittel an.

Playfair (2) will die intrauterine Application von Medicamenten mittelst Sonden in oben (s. Nr. 6) erwähnter Weise vornehmen. In einem mitgetheilten Falle wurde eine Retroflexio ohne andere mechanische Behandlung durch intrauterine Carbolsäureapplication geheilt.

Barnes (9) glaubt, dass alle angegebenen Vorsichtsmassregeln bei Anwendung intrauteriner Injectionen keine sichere Garantie geben, ebensowenig die Doppelkanüle, wie die vorgängige Dilatation des cervix, welche freilich nie unterlassen werden darf. Zur Warnung führt er mehrere, schon früher publicirte Fälle (vom Vf. selbst, v. Haselberg, Hourmann) an, in welchen Patienten bald nach einer Injection starben. Man soll deshalb die Injectionen auf die Fälle von dringendster Nothwendigkeit. d. h. auf Fälle von intensiven Blutungen, beschränken.

Atthill (12) empfiehlt die rauchende Salpetersäure bei corporealer Endometritis bis zum Fundus uteri zu appliciren. Damit das Mittel wirklich bis dahin gebracht und nicht etwa von dem applicirenden Wattebausch schon im Cervix abgestreift werde, ist es durchaus nöthig, zunächst die ganze Höhle zu dilatiren und dann am Besten mit Hülfe eines intrauterinen Speculum das Mittel einzubringen.

Kennedy (4) beschreibt einen Fall, wo Metritis abwechselnd mit heftigen, gichtischen Beschwerden auftrat; sodann einen Fall von Vaginalverschluss mit Hämatometra, nach der Entbindung entstanden. Verf. nimmt an, dass es sich um syphilitische Ulceration gehandelt habe, welche zur Occlusion führte, wozu derartige Geschwürsbildungen überhaupt neigen. Man nehme Schanker des Uterus für ungemein selten. Dies sei garnicht der Fall. Er verlöre nur meist bald den specifischen Charakter. — Einen eigenthümlichen Fall von Parametritis mit Phlegmasia dolens beobachtete Halahan. Die Entzündung in der linken Darmbeingrube, deren Symptome wenig ausführlich beschrieben werden, endigte in Abscedirung und Durchbruch nach dem Darm. Pat. bekam dann eine linksseitige Schenkelthrombose und, während diese rückgängig wurde, eine rechtseitige mit starker Schwellung des ganzen Beins und starker Ausdehnung sämmtlicher Venen, welche sich wie mit Wachs injicirt anfühlten. Vom Bein ging dann dieselbe Affection der Venen in kurzer Zeit über die rechte Seite des Leibes, der Brust, des Halses bis zum Kopf in die Höhe. Ueberall fühlten sich die Venen in gleicher Weise an und prominirten. Die ganze, blau aussehende rechte Seite contrastirte merkwürdig mit der gesunden, linken. Die Kranke genas.

Atthill, Lombe, A new method of intrauterine medication. The med. press and circ. 30 April.

Verf. empfiehlt, um bei endometritischen Zuständen von den zur Aetzung angewandten Medicamenten wirklich etwas in das Cavum uteri zu bringen und nicht das ganze Medicament auf der vielleicht ganz gesunden Schleimhaut des Cervix abzustreifen, diesen letzteren durch einen Obturator, der etwa die Dicke eines Katheters No. 8 hat, zu schützen.

Wernich (Berlin).

II. Lageanomalieen.

1) Hüffell, Wilh. (Freyburg), Anatomie und operative Behandlung der Gebärmutter und Scheidenvorfälle, nebst einem Vorwort von Hegar. Mit 26 Abbildungen 8. 51 p. — 2) Gairal, J. V., Des descentes de matrice; de leur guérison radicale par le raccourpicement du vagin etc. (Nichts Neues.) — 3) Löwenhardt (Stolberg a. H.), Ein neuer Hysterophor, zugleich Intrauterinpessar. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. (Das Instrument besteht aus einem gestielten Trichter aus Hartkautschuck und einem Gummiballon.) — 4) Fowler, J., On the operation for rupture of the perineum and prolapse of the womb. Lancet. July 19. — 5) Breisky (Bern), Bemerkungen über die Retention des Uterus nach gelungener Kolporaphia posterior bei Prolapsus. Aerztl. Correspondenzbl. für Böhmen. — 6) Squarey, Charles, On the causation of acquired flexions of the uterus and their pathology. Lond. obstetr. transact. p. 344. — 7) Squarey, Flexions of the uterus as a cause of dysmenorrhoea. Lancet. Novr. 8 u. 22. — 8) Chapman, E. N., Flexure of the uterus. Philad. med. and surg. Rep. August 9. — 9) Bailey, F. K., Uterine disease. Philad. med. and surg. Rep. Decbr. 20. — 10) Williams, John, On the mechanism of the production of certain displacements of the uterus. Lancet. August 30. — 11) Griffiths, T. D., The causes and pathology of the various acquired malpositions of the uterus. Brit. med. Journ. Decbr. 13. — 12) Hewitt, Graily, Clinical importance of acquired deformities of the uterus. Brit. med. Journ. May 17. — 13) Joseph, Beiträge der Ges. f. Geburtshülfe in Berlin. II. 2. p. 108. — 14) Spiegelberg, Otto, Spontane Reinversion vollständiger, puerperaler Umstülpung der Gebärmutter nach längerem Bestehen. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 118. — 15) Hope, Cases of inversion of the uterus. Brit. med. Journ. Sept. 20. — 16) Kidd, George, A case of chronic inversion of the uterus in which reduction was effected by manipulation. Dubl. Journ. of med. Sc. July. (Reduction 5 Monate p. part. Die Reduction wurde am Cervix begonnen.) — 17) Johnston, G., Chronic inversion of the uterus; reduction after seven months duration. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 18) Drubinowitsch, Inversion des Uterus durch Tumoren. Berl. Dissert. — 19) Levy (München), Der Gypsabguss, ein diagnostisches und therapeutisches Mittel für Form- und Lageveränderung des Os und Collum uteri. Bayr. ärztl. Intell.-Bl. No. 51.

Hüffel (1) erörtert zunächst die verschiedenen Formen der an den weiblichen Genitalien auftretenden Vorfälle und macht dieselben durch gute, schematische Abbildungen deutlich. Unter 92 von Hegar beobachteten Vorfällen des Uterus und der Scheide war vorhanden:

5 mal Prolaps der vorderen Scheidewand allein,
4 „ „ „ hinteren „ „
1 „ „ beider Scheidenwände,
2 „ Descensus uteri ohne Prol. vag.
10 „ Prol. der vord. Scheidenwand mit Desc., oder Prol. ut. incompl.,
8 „ Prol. der hinteren Scheidewand mit Desc. oder Prol. ut. incompl.,
19 „ Prol. beider mit Desc. uteri,
41 „ „ „ „ Prol. ut. incompl.,
2 „ „ „ „ „ „ compl.

Bei Vorfall der vorderen Scheidewand mit Desc. uteri befindet sich die Gebärmutter oft im Zustande der Retroversion (unter 10 Fällen 5 mal deutlich). Die Uterushöhle wird nicht leicht länger als 9—10 Cm. War gleichzeitig Descens. uteri vorhanden, so war die Retroversion Regel (in 19 Fällen 12 mal). Einmal wurde Vorfall eines Uterus bicornis beobachtet.

Betreffs des genaueren anatomischen Verhaltens der beim Vorfall betheiligten Organe verdient zunächst die Blase unsere Aufmerksamkeit. Sie wird in seltenen Fällen bei Prolaps der vorderen Vaginalwand nicht mit dislocirt, wie, ausser Anderen, auch Verf. einige Male beobachtete. Gewöhnlich aber folgt sie der Vagina; alsdann kann sie das Peritoneum in der Weise nach sich und nach abwärts ziehen, dass es bis zur vorderen Schamlippe herab- und selbst bis auf die Vagina hinaufreicht. Dieses für operative Eingriffe bedeutungsvolle Verhalten kann mit und ohne gleichzeitigen Vorfall des Uterus stattfinden. Findet aber das Herabtreten der Blase und des Uterus gleichzeitig und in ungefähr gleichem Maasse Statt, so pflegt sich in dem Verhalten des Bauchfells zu den beiden Organen auch Nichts zu ändern.

Rectocele ist ungleich seltener als Cystocele und kam unter 43 Fällen von Prol. uteri incompl. und compl. nur 7—8mal vor, wobei nur 2mal der Mastdarm bis an die Spitze des Vorfalls mit ausgestülpt war.

Das Bauchfell der recto-vaginalen Tasche pflegt, dem Vorfall der hinteren Vaginalwand folgend, tiefer herabzutreten. In seltenen Fällen von Verlängerung des supravaginalen Cervicaltheils, wo der Cervix nach unten gleichsam aus dem Bauchfell herauswächst und die Vagina umstülpt, bleibt das Bauchfell zurück und entfernt sich vom hinteren Scheidengewölbe. Nach Schilderung der anatomischen Verhältnisse schildert Verf. detaillirt die von Hegar bei Prolapsen in Anwendung gebrachten Operationsmethoden. Die gewöhnlichste ist die sog. Perine-auxesis, die modificirte Colporraphia post. Simon's. Hegar gebraucht nicht die gefensterten Specula Simon's; er spannt sich die Vaginalwände mit amerikaniscken Kugelzangen aus. Es wird an der hinteren Wand das bekannte Dreieck mit oberer Spitze ausgeschnitten, oder genauer gesagt, ein Kreissegment, da die untere Basis, welche hinter der hinteren Commissur der Vulva fortläuft, nicht geradlinig ist. Stark blutende Venen sollen angeschnitten werden, damit sie sich ausbluten und vielleicht so einer Thrombose vorgebeugt werde. Genäht wird vorzugsweise mit Drath.

Ferner wird die Elythrorraphia anterior gemacht durch Ausschneidung eines oben und unten in Spitzen auslaufenden Ovals. Die Elytrorraphia posterior kann die Auschneidung mehrerer Lappen von gleicher Form, wie bei der E. ant., erheischen; die E. lateralis gewährt keine Vortheile.

Die Excisio colli uteri wird mit einem Kreisschnitt durch die Schleimhaut begonnen und dann aus dem Cervix ein flacher Kegel ausgeschnitten. Nachher wird die Schleimhaut des Cervix mit derjenigen der portio vag. respective der des Scheidengewölbes zusammengeheftet.

Die Perine-auxesis wurde 60mal ausgeführt, darunter 29mal mit Elytrorraphia anterior; 11mal mit dieser und der Excisio colli uteri zusammen; 5mal mit letzterer allein. Die Elytorraphia ant. kam im Ganzen 34mal zur Anwendung, die Excisio colli uteri 18mal.

Die Darstellung der anatomischen Verhältnisse sowohl, wie der Operationstechnik ist klar, bündig und überssichtlich, somit Solchen besonders zu empfehlen, welche sich in diesem Gebiet orientiren wollen.

Breisky (5) ist von den bisherigen Erklärungen über die Wirkungen der Colporrhaphia post. auf die Retention des Uterus nicht völlig befriedigt und ist zu folgender Ansicht über die Wirkungsweise gelangt: Durch die bedeutende Verstärkung des unteren Theils der hinteren Scheidewand, welche nach der Colporrhaphia einen vorspringenden Keil bildet, kann sich über diesem letzteren der obere Theil der hinteren Vaginalwand nach hinten gegen das Rectum ausbuchten, so dass das Scheiden-Lumen im Sagittaldurchschnitt alsdann eine umgekehrt S förmige Krümmung zeigt.

Hierdurch wird theils der Wiedervorfall der hinteren Vaginalwand verhütet, theils die Port. vag. veranlasst, nach hinten in die gegen das Rectum ausgebuchtete Tasche zu treten. Der Winkel zwischen Uterus- und Scheidenaxe wird hierdurch kleiner und dadurch zumal ein neuer Vorfall verhütet. Auch die vordere Vaginalwand und Blase werden nach hinten gezogen und durch den gebildeten Wall der hinteren Wand wieder einigermaassen gestützt. Wie sich die Retention bei vorheriger Retroflexio macht, wo die Herstellung einer normalen oder Anteversionsstellung des Uterus nicht gelingen dürfte, vermag Verf. wegen mangelnder Erfahrung nicht zu sagen.

Squarey (6) bringt über die Aetiologie der Uterusflexionen nichts wesentlich Neues. Er macht jedoch mit Recht darauf aufmerksam, dass dieselben Momente bald Ante- bald Retroflexionen hervorbringen und sucht dies zu erklären. Es kommt wesentlich

auf den vorherigen Stand des Uterus an. Steht derselbe in normaler Höhe, wie meistens bei Jungfrauen, so entsteht durch Erschütterungen, Anstrengungen der Bauchpresse u. s. w. eine Anteflexio. Bei vorherigem Descensus uteri aber aus denselben Ursachen eine Retroflexio, weil mit der descendirten Stellung eine Retroversion verbunden ist. Ein Descensus ist aber bei Frauen nach vorherigen Entbindungen sehr häufig, während bei sonst gesunden Mädchen derselbe nicht besteht, wohl aber Anaemie, Leukorrhoe etc. denselben bedingen und so auch bei Mädchen ausnahmsweise zur Ursache von Retroflexionen werden können. Verf. nimmt schliesslich an, dass durch Traumen eine Zerreissung von Muskelfasern am Cervix uteri bedingt werden, welche dann secundär zu der bekannten Atrophie der Gewebe am Cervix führen kann. Die Erschlaffung der Wandungen des Uterus spielt nach Vf. in der Entstehung der Flexionen eine entschiedene Rolle.

Auch Joseph's (13) Arbeit über dasselbe Thema bringt nichts wesentlich Neues. Vf. geht aus von der Differenz zwischen Rokitansky und Virchow über die Bedeutung des Bindegewebes und besonders der Submucosa für die Entstehung der Flexionen. Nach Vf.'s. Untersuchungen existirt eine Submucosa garnicht (was auch anderweitig schon festgestellt ist. Ref.), ja die Muscularis setzt sich mit ihrer innersten, aus stark gekreuzten Fasern bestehenden Schicht garnicht einmal glatt gegen die Mucosa ab, sondern ragt mit starken Zügen verschieden tief in die Mucosa hinein und umgiebt bei Erwachsenen sogar die die ganze Dicke der Schleimhaut durchsetzenden Drüsen. Die Dicke der Schleimhaut nimmt vom Orificium etc. zum Fundus hin allmälig ab, kommt aber auch für die Aufrechterhaltung der Form des Uterus nicht in Betracht. Hiefür sind nur die Musculatur und der seröse Ueberzug von Bedeutung. Die erstere ist an der vorderen Wand beträchtlich schwächer. Das Verhalten des Peritoneum zur Uteruswand ist von besonderer Bedeutung. An der hinteren Wand geht es in der Regel erst von der Vagina aus auf das Rectum über. An der vorderen Wand ist es in der Mittellinie von oben her bis zur Gegend des Orific. int. sehr fest, fast unlösbar, mit dem Uterus verbunden. Beiderseits aber nach der Insertion der Ligg. rotunda zu ist es höher hinauf von der Uteruswand abtrennbar, so dass die Grenze des untrennbaren Peritoneum einen nach oben offenen Winkel bildet (Henle). Bei stärkerer Füllung der Blase hebt sich die Excavatio vesicouterina um etwa 1 cm. Das Peritoneum hebt sich vom Uterus ab und dient zum Ueberziehen der Blase, wobei der Uterus alsdann mit seinem Fundus sich entsprechend mehr nach vorn beugt. Dieser Umstand kommt für die Entstehung der Anteflexionen sehr in Betracht. Die innige Verbindung des Uterus mit der Blase und seine Abhängigkeit von letzterer geht aus der Lageveränderung hervor, welche er von der foetalen Zeit und der Zeit der Kindheit bis zum späteren Alter macht. Während in dem schmalen fötalen Becken die Harnblase nicht Platz findet und mit dem Uterus die obere Apertur überragt, senkt sie sich im ersten Lebensjahr in die Höhle des kleinen Becken hinab und veranlasst den Uterus zu dem gleichen Descensus. Die Retroflexio verdankt ihre Entstehung wesentlich einer hochgradigen, meist puerperalen Erschlaffung des Parenchyms und des serösen Ueberzugs, wodurch das Organ dem Einfluss zufälligen Drucks preisgegeben ist. Die Anteflexio dagegen ist entweder eine angeborene und beruht alsdann auf einer Hemmungsbildung der vorderen Wand, welche abnorm dünn geblieben ist; oder sie ist erworben und kommt dann durch abnorme mechanische Verhältnisse bei normal gebildetem Uterus zu Stande. Entweder sind alsdann Adhäsionen des Uterus nach vorne oder Druck von oben her (Fäcalansammlungen, Tumoren) das Wirksame.

Vf. giebt sodann noch eine Statistik von Freund welche bisher nicht bekannt ist. Demselben kamen vor 331 Anteflexionen und 170 Retroflexionen. Von ersteren waren congenitale 167, acquirirte 164; geboren hatten von den congenitalen 45; nicht geboren 122. Von den acquirirten hatten geboren 140; nicht geboren 24.

Von den Retroflexionen geboren 157; nicht geboren 13. — (Die Angaben des Vf. über die Aetiologie der Flexionen bringen ausserdem weder irgend welche neue Gesichtspunkte, noch sind sie erschöpfend und neuere Forschungen berücksichtigend. Ref.)

Den höchst beachtenswerthen Fall einer spontanen Reïnversion der vollständig umgestülpten puerperalen Gebärmutter theilt Spiegelberg (14) mit: Eine Zwölftgebärende erlitt im Momente der Ausstossung des kindlichen Rumpfes eine Inversion, welche schon nach ½ Stunde ärztlich constatirt wurde. Blutung und Erscheinungen des Collaps. Nach 8 Wochen kam die Kranke in Verf.'s. Beobachtung. Derselbe constatirte bei schlaffen Bauchdecken leicht und sicher die fast vollständige Inversion und eine Länge des nicht eingestülpten Cervix von 1,5 Cm. Der Fundus uteri ragte als dunkelrothe Geschwulst bis 2½ Cm. oberhalb des Introitus Vag. in die Scheide herab.

Wegen Erkrankung an heftigem Durchfall fand längere Zeit eine Exploration nicht statt; als aber nach 14 Tagen, also 10 Wochen p. Partum wieder untersucht wurde, war die Gebärmutter vollständig reïnvertirt, mässig retrovertirt, die Höhle 9 Cm. lang. Irgend welche Empfindungen hatte Pat. während der spontanen Reïnversion nicht gehabt.

Verf. acceptirt die für diesen Fall von Schatz (brieflich) gegebene Erklärung. Danach hätten sich die Ligg. rotunda und lata dem Tiefstande des Fundus uteri allgemach accommodirt und verkürzt. Bei der eingetretenen Diarrhoe nun konnte die beim Stuhldrange mit einer Kraft von 1 — 1,5 M. Wasser wirkende Bauchpresse wohl die vordere und hintere Scheidenwand stark nach abwärts drängen, nicht aber in gleichem Masse den Fundus uteri, welcher durch die genannten Ligamente fixirt war und durch sie nun aus der Vagina herausgezogen wurde.

Auf ähnliche Weise, vermuthet Spiegelberg,

sind vielleicht noch einige Fälle von spontaner Reïnversion zu erklären, obgleich er nicht für alle eine gemeingültige Erklärung geben will. Er fand noch 9 andere Fälle in der Literatur verzeichnet, von denen einige zuverlässig erscheinen. Zweimal war die Rückstülpung nach einem Falle eingetreten.

Ueberhaupt aber darf das Vorkommen spontaner Rückstülpung selbst bei vollkommener Umstülpung der Gebärmutter nicht mehr angezweifelt werden.

Hope's (15) zwei Fälle von Inversion sind kurz folgende: Nach der achten Geburt, welche mittelst der Zange beendigt wurde, trat Blutung ein und Schwierigkeiten bei Entfernung der Nachgeburt. Seitdem fortwährend Blustverluste. Der Zustand war von dem behandelnden Arzte offenbar verkannt worden. Ein Jahr später wurde bei der sehr anämischen Patientin eine Inversio zweiten Gades gefunden und in Narkose binnen 7 Minuten durch die Taxis reponirt.

Im zweiten Fall war die Inversion nach der ersten, drei Tage dauernden Geburt, unter Blutung, Schmerzen und Collaps eingetreten. Die Repositionsversuche mit Hand und Colpeurynter misslangen, und so schritt man endlich wegen hochgradiger Erschöpfung der Kranken zur Abtragung von zwei Dritteln des Uterus mit dem Drathecraseur. Binnen 8 Minuten war die Trennung vollendet. Keine Blutung. Keine Reaction. — Genesung.

Drubinowitsch (18) berichtet einen der selteneren Fälle von Inversion durch Fibrome. Der invertirte Uterus lag als cylindrische Masse vor der Vagina und fühlte sich wie ein Hohlkörper an. An seinem Fundus sassen ein haselnussgrosses und ein kleinapfelgrosses Myom. Das erstere wurde ausgeschält nach Incision der Kapsel; das letztere galvanokaustisch abgetragen, wobei trotz aller Vorsicht ein Stück des Fundus uteri mitgenommen und dadurch die Peritonealhöhle eröffnet wurde. Es bestanden jedoch an der Aussenseite des Uterus Verwachsungen, welche diese Eröffnung einerseits unschädlich machten, andererseits freilich Repositionsversuche verboten.

Levy (19) giesst mittelst eines Coxeter'schen oder Milchglasspeculum die Vagina mit Gyps aus und erlangt hiedurch einen genauen Abdruck der Port. vag. und des Scheidengewölbes, auch des Mutterhalskanals bis tief in das Collum hinein, welches ihn in den Stand setzt, Lage- und Formveränderungen zu erkennen, z. Th. sogar so geringfügige Flexionen, dass sie durch das Gefühl nicht erkannt werden können (? Ref.). Der erhärtete Gyps, mehrere Tage in der Vagina belassen, rectificirt auch die abnorme Lage und kann entweder selbst als Pessarium dienen oder, d. h. als genauestes Modell für ein anzufertigendes Instrument.

Nyrop, Franklin: Inversio uteri hos en virgo, fremkeldt ad et Sarcom i fundus. Nord. med. Arkiv. Bd. V. 1873. No. 3.

Der Fall betrifft eine 50jährige Virgo, deren Menstruation bis dem 36. Jahre (1856) immer normal gewesen war. Zu dieser Zeit fingen die Blutungen an reichlicher zu werden und dauerten oft bis 3 Wochen fort. Während der freien Intervalle floss eine im Anfang schleimige Flüssigkeit ab, die aber später mehr und mehr wasserähnlich und übelriechend, je nachdem sich ihre Menge vergrösserte, wurde. Sie bekam starke, mitunter fast unerträgliche Schmerzen im Becken. Es entwickelte sich ein bedeutender Schwächezustand. Im Jahre 1868 hörten die Schmerzen und die Blutungen nach und nach ganz auf. Der wässerige Ausfluss dauerte noch einige Zeit fort, er wurde aber spärlicher, stockte jedoch nicht ganz. August 1870 fingen die Blutungen wieder an, und seitdem haben sie beinahe immer fortgedauert, mitunter aber profus, gewöhnlich aber nur sickernd. Keine Schmerzen. Die Exploration wird durch das straffe, intacte Hymen erschwert. Vagina von einer Geschwulst, deren obere Grenze und Ausgangspunkt wegen ihrer Grösse von dem Finger nicht erreicht werden konnte, eingehüllt. Die Geschwulst war lappig, ulcerirt und so weich, dass der Finger sehr leicht in sie hineindringen und kleine Partien abbrechen konnte. Sie correspondirte mit einer kleinen abgerundeten Geschwulst über der Symphyse, die für die Uterus gehalten wurde. Die Inguinaldrüsen waren nicht geschwollen. Mehrere Partien wurden mit den Fingern ausgegraben, die starke Blutung zwang aber bald damit Einhalt zu thun. Später wurde das Ecrasement versucht. Die Ecraseurkette wurde, nachdem das Hymen gespalten war, so hoch wie möglich angelegt. Bald fing aber die Patientin sehr zu klagen an; um deswegen die Verhältnisse näher zu untersuchen, wurde die Geschwulst mit einer scharfen Zange stark niedergezogen, und es zeigte sich dann, dass die Kette so angelegt war, dass sie quer durch das invertirte corpus uteri schneiden musste. Nach ihrer Entfernung verschwanden die Schmerzen. Die Geschwulst ging vom Fundus und der oberen Partie des invertirten Uterus aus. Rings um eine grössere weiche Geschwulst, die den ganzen Fundus einnahm, sassen eine Menge fester, harter und knolliger bis wallnussgrosser Tumoren. Die grosse weiche Geschwulst hatte eine schmutzige, gelblichgraue Farbe, war lappig, zerrissen, blutend und wurde gegen ihren Ursprung am Fundus hin immer fester, ihre Farbe mehr röthlich und ihre Oberfläche mehr glatt, ganz wie die der erwähnten kleineren Tumoren. Der Uterus selbst präsentirte sich mit einer bleichen unebenen Schleimhaut, er war nicht gegen Druck empfindlich, vollständig invertirt und schien ziemlich dünnwandig zu sein. Es wurde so viel wie möglich weggenommen, aber der Zustand der Patientin und die heftige Blutung, die namentlich beim Versuch, einen der kleinen Tumoren zu entfernen, sehr gesteigert wurde, nöthigten so schnell wie möglich der Hämorrhagie ein Ende zu machen und die Patientin in Ruhe zu lassen. 3—4 Wochen später wurde ein neuer Versuch, die Neubildungen zu entfernen, gemacht. Die Geschwulst hatte sich reproducirt und ihre frühere Grösse erreicht. Vergebens, wegen der heftigen Blutungen musste die Operation abermals aufgegeben werden. Es zeigte sich nur eine stetig zunehmende Geschwulst über der Symphyse, und es fing an sich Ascites zu entwickeln. Der reichliche Ausfluss einer graulichen, wässrigen, übelriechenden Flüssigkeit dauerte immer fort, während die Geschwulst in der Vagina sich immer vergrösserte. Sie starb am 8. April 1871. Section verweigert.

Mikroskopische Untersuchung: Die weiche Masse ist ein Sarkom mit Spindelzellen, mit zahlreichen Gefässen und hie und da auftretenden grösseren Partien, wo runde Zellen die Ueberzahl hatten, durchzogen. Die harten knolligen Geschwülste hatten vollständig den Bau eines Fibroms. An einer Stelle, wo eine dicke Geschwulst an der Oberfläche ulcerirt war, zeigte das Mikroskop das Bild eines rundzelligen Sarkoms.

Verf. glaubt, dass alle die Geschwülste für Sarkom gehalten werden müssen, dass diese Neubildung schon im Jahre 1856 existirt habe, dass sie sich grösstentheils im Jahre 1868 eliminirt habe, bald danach aber reproducirt sei. Das Uterinsarkom zeigt immer Neigung zu Verfall und Reproduction. Er beschreibt nach den Arbeiten Gusserows und Hegars das Sarcom im Uterus. In Betreff der Inversion meint Verf., dass sie in dem Zeitraum der Cessation der Blutungen im Jahre 1868 entstanden ist. Er bespricht die Aetiologie der Inversionen im Allgemeinen, sammelt eine grosse Anzahl von Fällen in der Literatur

und schliesst sich den Meinungen Duncan's und Scanzoni's an.

Nach seinem Wissen findet man in der Literatur nur 3 Fälle von vollständiger Inversion durch Sarkom hervorgerufen, nämlich die Fälle von Spiegelberg, Rheineck und Langenbeck. Die zwei ersten sind bei Nulliparen beobachtet; der Charakter der Geschwulst in dem Falle von Rheineck ist aber etwas zweifelhaft. In einem anderen Falle von Spiegelberg, ebenso von Sarkom hervorgerufen, war die Inversion incomplet. In diesem Falle waren ebenso wie in dem Falle Langenbeck's mehr als 20 Jahre seit der letzten Geburt verflossen.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Neugebauer, Prolapsus uteri. Pamietnik tow. lek. Warsz. IV. (Ein Prolapsus uteri bei Hypertrophie der Portio vaginalis und des Gebärmutterhalses wurde von N. mit günstigem Erfolge durch Einspritzungen von Ergotin unter die Vaginalschleimheit behandelt.)

Oettinger (Warschau).

III. Neubildungen.

1) Küster, E., (Berlin), Uterus-Fibroid. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. p. 147. — 2) Jaquet (Berlin), Genitalien einer nach Entfernung eines Fibromyoms Verstorbenen. Ibidem p. 157. (Entfernung durch den Ecraseur. Tod an Peritonitis.) — 3) Cazenave, Étude aphoristique sur les tumeurs fibreuses de l'utérus et trois observations de ces fibroides exstirpés en totalité ou en partie. Le Bordeaux médical No. 22 et 23. (Ueberflüssige Betrachtungen bei Gelegenheit eines unwichtigen Falles, in welchem vergeblich die Exstirpation von der Vagina aus versucht wurde.) — 4) Clay, John, Intramural fibrous tumour of the uterus; hypodermic injections of ergot. Lancet May 10 — 5) Thomas (Philadelphia). Philadelph. med. and surg. Rep. Dec. 6. (Kurze Mittheilung über 2 Fälle von Fibrom.) — 6) Kidd (Dublin), Intra-uterine Fibroid. Dubl. Journ. of med. Sc. March. (Recidiv 2 Jahre nach der Entfernung. Mikroskopische Untersuchung fehlt.) — 7) Madden, Th. M., On the diagnosis and treatment of uterine polypi. Dubl. Journ. of med. Sc. August; auch: Medical Press and Circ. July 16. — 8) Martin, E., Ein aus Abtrennung des vorderen Muttermundrandes hervorgegangener, kleinfingergrosser Polyp mittelst der galvanokaustischen Schlinge abgetragen. Beiträge der Ges. für Geburtsh. in Berl. II. 3. p. 151. — 9) Spiegelberg (Breslau), Zu den eingekeilten Fibroiden der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 100. — 10) Bryant, Thomas, Fibrocystic disease of the uterus and both ovaries. Exstirpation of the whole; recovery. Lond. obstetr. transact. p. 79. — 11) Schröder, Oscar, Ueber Cystofibroide des Uterus, speciell über einen Fall von intrauterinem Cystofibroid. Inaug.-Diss. Strassburg 1873. — 12) Leopold, G., (Leipzig), Ein seltener Fall von cavernösem Uterusfibroid. Arch. der Heilk. Bd. 14. p. 414; auch: Arch. f. Gyn. V. 2. p. 403. — 13) Williams, Wynn., London obst. transact. p. 136. — 14) Ponfick, Intraparietale Fibromyome. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. 2. p. 92. (Präparat zweier grosser, vom Cervix uteri ausgehender Geschwülste, welche kleine Cysten enthielten.) — 15) Martin, E. Ibidem II. 2. p. 60. (Präparate von Uteruspolypen, darunter ein zweilappiger Follicularpolyp.) — 16) Müller, P., (Würzburg), Zur operativen Behandlung der Uterusmyome. Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 125. — 17) Valenta, Alois, Exstirpation eines kindkopfgrossen, submucösen Uterusfibroids. Genesung mit nachfolgender Schwangerschaft. Memorabilien XVIII. No. 6. — 18) Gallard, Traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus. Bull. gén. de thérap. 15. Avril. (G. giebt sehr vernünftige Grundsätze für chirurgische Behandlung der Fibrome und schildert besonders die Gefahren der Enucleation.) — 19) Betz, Friedr., Die Verkleinerung der Uteruspolypen behufs leichterer Entfernung. Memorab. No. 5. — 20) Walter, P., Ueber die intrauterine Zerstückelung von polypösen Tumoren. Dorpat. med. Zeitschr. IV. H. 1. p. 1—18. — 21) Jordan, Ross., Two cases of large fibroid tumour of the uterus, successfully treated by enucleation. Lancet. March 29. — 22) Scott, John, Large submucous Fibroid of the uterus removed by enucleation and torsion. Lancet. Decbr. 20. — 23) Meadows, Alfred, Lectures on fibroid tumours of the uterus. Lancet. May 10. (Ausführliche, auf reiche, eigene Erfahrung gestützte Mittheilungen.) — 24) Duncan, Matthews, and Slavjansky, Kronid, A case of intrauterine Polypus. Edinb. med. Journ. August. — 25) Hardie, J. R., Case of polypus of the cavity of the cervix uteri; with its microscopical examination. Edinb. med. Journ. Decbr. (Stark vascularisirter, 3 Ctm. langer, breitblasiger Polyp des Cervix.) — 26) Zotti, Due casi di tumori intrauterini. Il Raccoglitore medico p. 73. — 27) Kunert, Ed., Diss. Breslau. Ueber Sarcoma uteri. Ausserdem: Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 111. — 28) Boinet, De la gastrotomie dans les cas de tumeurs fibreuses utérines, interstitielles, periutérines, et dans les tumeurs dites fibrocystiques. Gaz. hebdom. No. 8, 13, 18, 19, 23, 28, 29. — 29) Péan, Ovariotomie et Hystérotomie. Gaz. des hôp. No. 99 et 102. — 30) Péan et Urdy, De l'ablation partielle ou totale de l'utérus par la gastrotomie. Avec planch. et fig. — 31) Madge, Henry, Report on Dr. Protheroe Smith's case of carcinoma uteri. Lond. obst. transact. p. 324. (Fall von Epithelialkrebs des Corpus uteri ohne Betheiligung des cervix.) — 32) Schröder, Carl, (Erlangen), Sitzungsbericht der phys.-med. Societät zu Erlangen. 23. Juni. — 33) Ponfick, 2 Fälle von Uteruskrebs. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. 3. p. 129. (In beiden Fällen war der ganze Uterus ergriffen; in dem einen Fall ausgedehnte Metastasen auf Mediastinal- und Halsdrüsen, sowie die Schilddrüse.) — 34) Parry, John, The local treatment of cancer of the female genitals. Case of primary cancer of the vagina. Phil. med. times. Febr. 1. — 35) Spiegelberg, Otto, Ein Fall von primärem und isolirtem Carcinom des Gebärmutterkörpers mit Zerstörung der hinteren Wand und des Grundes und Abkapselung des Krebsgeschwürs. Tod durch traumatische Perforation der Krebshöhle. Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 123. (Das Trauma bestand in dem Abschaben mit der Curette) — 36) Basler (Offenburg), Ein Fall von Ulcus rodens im Corpus uteri. Aerztl. Mittheilungen aus Baden. No. 9. — 37) Martin, Eduard, Zur Aetiologie und Therapie des Gebärmutterkrebses. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. — 38) Gallard, T., Traitement du cancer de l'utérus. L'Union médic. No. 42—44. (Capitel aus des Verf. Frauenkrankheiten.) — 39) Höring (Bartenstein), Zwei operativ behandelte Fälle von Gebärmutterkrebs. Württemb. Correspondenzbl. No. 2. — 40) Milne, Alexander, On the treatment of cancer of the uterus, by means of ergot and escharotics. Edinb. med. Journ. May. — 41) Henneberg, Ueber die Behandlung der Carcinome des Cervix uteri mit alkoholischer Bromsolution. Erlangen. Diss. 1874. — 42) Beck, Snow, Case of fatty degeneration of the contractile tissue of the os uteri. Med. Press and Circ. Decbr. 10; auch: Lancet. Dec. 6. — 43) Smyth, Spencer, A case of uterine Hydatids. Brit. med. Journ. Jan. 18. (Scheint eine Traubenmole bei einem 13jährigen, früh entwickelten Mädchen gewesen zu sein.)

Küster's (1) Fall von Uterusfibrom ist von Interesse. Die 38jährige, unverheirathete Patientin hatte seit

3 Jahren an profusen Blutungen gelitten, als deren Grund sich ein im Fundus uteri sitzender, gänseeigrosser Polyp herausstellte, welcher nach bilateraler Spaltung der Portio vag. mittelst des Ecraseurs entfernt wurde. Die bimanuelle Untersuchung liess mit Sicherheit erkennen, dass ein weiterer Tumor im und am Uterus nicht existirte. Die Blutungen kehrten aber bald wieder, und 13 Monate nach der Operation fanden sich Tumoren vor, welche schon von aussen gut zu fühlen waren. Nach Dilatation mittelst Pressschwamm entdeckte man über dem inneren Muttermunde eine hühnereigrosse, kugelig sich vorwölbende Geschwulst und im Fundus einen bohnengrossen Polypen. Letzteren drehte Verf. mit dem Finger ab. Pat. fieberte am nächsten Tage; der Uterus wurde schmerzhaft; sie erbrach. Am 9. Tage heftige Peritonitis. Collaps. Tod am 10. Tage. Section: Peritonitis mit fibrinös-eitrigem Exsudat. Die Tuben mit dickem, rahmigem Eiter gefüllt (ob nur in der äusseren Hälfte, oder auch in der uterinen, ist nicht gesagt. Ref.). die Fimbrien hochroth, geschwollen.

Verf. nimmt an, dass das submucöse, über dem inneren Muttermund sitzende Fibrom den freien Abfluss des Wundsecrets gehindert und dadurch eine Endometritis bewirkt habe, welche durch die Tuben auf das Peritoneum fortgeleitet sei.

In der Discussion hält Ruge den Ausgang der Entzündung von der Operationsstelle für das Wahrscheinlichste.

Martin erwähnt bei dieser Gelegenheit 2 andere Fälle, in welchen ein schnelles Wachsthum von Myomen beobachtet wurde. So entsand bei einer Frau binnen Jahresfrist ein kindskopfgrosses, gestieltes Myom, nachdem vorher ein mannsfaustgrosses abgetragen war. Bei einer anderen wuchs die Geschwulst in 9 Monaten von Apfelgrösse auf Kindkopfgrösse.

Jaquet (2) hat einen dem Küster'schen Fall ähnlichen erlebt mit gleichem Ausgange. Der ulcerirte, pilzförmige, in der Vagina befindliche Polyp adhärirte an der hinteren Uteruswand und wurde mittelst des Ecraseurs abgetragen. Am 4. Tage bekam die Kranke Schmerzen und war am 6. an allgemeiner Peritonitis gestorben. Die Section zeigte ausser frischer Peritonitis vielfache Producte alter Peritonitiden. Besonders war der Douglas'sche Raum durch Verlöthung des Rectum mit dem Uterus völlig aufgehoben, und das rechte Ovarium mit der Tube bis zur Unkenntlichkeit in peritonitische Schwarten eingehüllt. (Hier scheint doch wohl die auf die retrouterinen Adhäsionen ausgeübte Zerrung, welche bei dem Sitz des Polypen an der Hinterwand des Uterus bei dem Ecrasement unvermeidlich war, vorzugsweise beschuldigt werden zu müssen. Ref.)

Spiegelberg (9) veröffentlicht 5 Fälle eingeklemmter Uterusmyome. Die ausführlich mitgetheilten und lehrreichen Fälle sind kurz folgende:

1) Tief in die Scheide eingekeiltes Fibromyom des Uterusgrundes von enormem Umfange. Partielle Excision von der Scheide aus. Anreissen des Uterinhalses und seiner Serosa. Gangränescenz der Schnittfläche. Tod durch Septicämie und Peritonitis, drei Tage nach der Operation.

2) Submucöses Myofibrom der hinteren Cervicalwand, verwachsen mit der vorderen Vaginalwand; Incarceration. Exstirpation, nur partiell, wegen Anreissen des Douglas'schen Raumes. Verjauchung des Restes und Tod nach Schluss der Bauchhöhlenwunde durch Thrombose der Unterschenkelvenen und multiple Pyämie.

3) Eingekeiltes, intraparietales Myom der hinteren Uteruswand und des Grundes; Verjauchung der Spitze desselben; Tod durch Lymphangitis, Peritonitis und Septicämie. In diesem Fall war die Verjauchung vermuthlich hervorgerufen durch die von einer Anzahl Personen hintereinander ausgeführte, interne Exploration.

4) Retrouterines und retrovaginales Cervicalmyom von enormem Umfange. Verlegung der Beckenhöhle bei der rechtzeitigen Geburt. Kaiserschnitt. Tod.

Zu diesem Fall bemerkt Verf., dass in 14 in der Literatur verzeichneten Fällen, wo der Kaiserschnitt wegen Uterusmyomen nothwendig wurde, stets die Mütter starben und auch von den Kindern nur 7 lebend geboren wurden. – In einem anderen, 5. Falle endlich handelte es sich um ein retrouterines Cervicalmyom welches bis auf eine 3 cm. breite Lücke die ganze obere Beckenapertur bei einer Kreissenden einnahm. Wegen Einklemmung misslang die Reposition. Die Punction war desgleichen erfolglos und die Sectio caesarea wurde schon in Erwägung genommen. Da rückte, nachdem die Blase gesprungen war, das vorliegende Steissende der Frucht herunter, während die Geschwulst plötzlich aus dem Becken verschwand und das Kind wurde, zwar todt wegen Nabelschnurverfall, aber spontan geboren. Nach der Geburt fiel der Tumor wieder in die Beckenhöhle herab. Jedenfalls ist derselbe ein wesentlich intraperitonealer gewesen, da bei subseröser Wucherung und retrovaginaler Lage eine Reposition, spontan oder arteficiell, undenkbar ist.

Zur Einklemmung kommen überhaupt wesentlich nur von den subserösen Myomen die retrouterinen, cervicalen und von den submucösen die in der Corpuswand entspringenden, da die im Cervix entspringenden frühzeitiger operirbar werden.

Eine interessante Arbeit über Cystofibroide des Uterus liefert uns Schröder (11). Er theilt zunächst einen höchst seltenen Fall von intrauterinem Cystofibroid mit, wovon es in der Literatur nur noch ein von Baker Brown mitgetheiltes Beispiel giebt. Der ausführlich erzählte, auf Gusserow's Klinik beobachtete Fall, betraf eine 47jährige steril gebliebene Frau, welche seit vier Jahren Symptome der Krankheit gezeigt hatte. Die menstruale Blutung trat verfrüht und unregelmässig auf, und es schloss sich ihr bald eine profuse Leukorrhoe an. Ein Jahr vor der Beobachtung cessirte die Menstruation völlig und für immer. Dagegen traten Schmerzanfälle auf, welche anfangs seltener, später immer häufiger wurden, so dass sie etwa alle 2 Tage kamen. Der Schmerz begann im Kreuz und endigte mit heftigen Leibkrämpfen. Dabei ging dann eine schleimige Flüssigkeit p. vag. ab, welche sich auch bei Bewegungen der Pat. öfters entleerte. Die Schmerzen erreichten schliesslich eine ganz excessive Höhe.

Die Untersuchung ergab nun einen aus der rechten Beckenhälfte hervorsteigenden, im Abdomen hauptsächlich rechts gelegenen, glatten, schmerzlosen, weichen Tumor, welcher den Bauchdecken anlag und bis 2 Finger unter die rechten Rippen in die Höhe ragte.

Per vag. fühlte man eine intravaginal gelegene, nach unten spitze, bis an's untere Ende der Schamfuge herabreichende Geschwulst, welche an ihrem unteren Ende eine quere Oeffnung zeigte, welche die Fingerspitze zuliess. Die Sonde konnte jedoch hier nicht weiter eindringen. Dagegen drang sie rechts neben der Geschwulst leicht und so weit ein, dass sie hier offenbar in das Cavum uteri gelangt sein musste. Mit den eingeführten Fingern war der Muttermund nicht erreichbar.

Als nun zum Zweck der Entfernung eines Stückchens der Geschwulst behufs mikroskopischer Untersuchung Gusserow mit dem Finger gegen die Oeffnung drängte, floss plötzlich eine grosse Quantität (mindestens 1 Liter) schleimiger, fadenziehender, an der Luft sofort gerinnender, durchsichtiger Flüssigkeit ab, wodurch der Tumor sich so verkleinerte, dass er jetzt kaum noch den Nabel überragte. Später wurde ein Versuch der Exstirpation der Geschwulst von der Vagina her gemacht, wobei jedoch eine derartige Blutung erfolgte, dass Pat. dem Tode nahe war. Eine Transfusion mit 4 Unzen Menschenblut wurde mit Erfolg gemacht; doch starb Pat. nach 13 Tagen unter sehr mässigem Fieber. Am letzten Tage ein Schüttelfrost.

Die Section ergab einen erweichten Thrombus der linken Vena iliaca externa und Embolieen in beiden Lungen. Der in der hinteren Wand des Uterus sitzende, bis zum Fundus hinaufreichende Tumor, ragte weit in die Vagina hinein und zeigte eine grosse Jauchehöhle.

In dem sehr weichen Gewebe des Tumor sind ausser dieser Höhle nur kleine, bis erbsengrosse Lücken ohne andere Wandungen als die faserige Substanz des Tumor selbst; so dass die Innenwände das trabeculäre Aussehen der Herzkammern zeigten. Das Gewebe des Tumor zeigte mikroskopisch einen ungewöhnlichen Reichthum glatter Muskelfasern; Mucin war in der Flüssigkeit nicht nachweisbar gewesen.

An diesen Fall reiht nun Verf. eine Tabelle von 31 aus der Literatur gesammelten Fällen cystischer, subperitonealer Fibrome und macht schliesslich auf die chemische Beschaffenheit der in den Fibromcysten enthaltenen Flüssigkeit aufmerksam, welche sich, wie Atlee hervorgehoben hat, durch die Fähigkeit, sponton an der Luft zu gerinnen, von der Flüssigkeit aus Ovarialcysten unterscheidet, — ein diagnostisch höchst wichtiges Moment.

Ein Myoma teleangiectodes uteri von enormer Ausdehnung beschreibt sehr genau mit histologischem Detail Leopold (12). Der grosse, dem Fundus uteri aufsitzende Tumor war bei der 47jähr. Patientin unter profusen Menstruationen von Faustgrösse bis nahezu der Grösse eines hochschwangeren Uterus innerhalb 6 Jahren gewachsen.

Die Geschwulst war von einer stellenweise bis 1,5 cm. dicken Kapsel umgeben, welche zahlreiche Gefässlumina und Spalträume mit glatten Wandungen, grossen Venen nicht unähnlich, aufwies. Die Geschwulst selbst stellte eine von zahllosen Hohlräumen durchsetzte Masse dar. Die Hohlräume, bis zu Kirschengrösse, ovalrundlich oder ovaleckig geformt, bilden den Hauptheil der Geschwulst und enthalten sämmtlich braunrothe Thromben. Alle Cavernen haben eine dünne, zarte Wandung. Die letztere ist meistentheils glatt und zeigt vielfach Oeffnungen, welche einen Drath durchlassen.

Durch Schwund der Zwischenwand waren offenbar vielfach kleine Hohlräume zu grösseren zusammengeflossen.

Den Zusammenhang der Cavernen mit den Blutgefässen konnte Verf. weder makroskopisch durch Präparation, noch durch Injection nachweisen.

Der auf 14 cm. vergrösserte Uterus zeigte ferner ein beträchtliches Gefässhöhlensystem, ähnlich dem des schwangeren Uterus, welches mit den offenen Bluträumen der Kapsel in offener Verbindung stand. Die gesammte Untersuchung der Geschwulst liess keinen Zweifel darüber, dass das Muskel- und Bindegewebe wie die Gefässe des Tumor aus den präexistirenden gleichen Bestandtheilen im Ulterus stammten, dass die Gefässe die verschiedensten Formveränderungen wie einfache, varicöse, ampulläre und cavernöse Ektasie darboten und sämmtlich Capillaren waren, und dass die Geschwulst selbst ein jedenfalls zwischen die Uterinarterien und Venen eingeschobenes, cavernös entartetes, labyrinthartiges Capillarsystem enthielt.

Verf. nimmt an, dass durch den eigenthümlichen Faserverlauf in einem ursprünglich gewöhnlichen Myom eine Ektasie der Capillaren (durch venöse Stauung) zu Stande gekommen ist und die gebildeten Hohlräume unter dem eine venöse Stauung begünstigenden Druck der sehr dicken Kapsel später noch mehr sich dilatirten.

Williams (13) entfernte bei einer im 7. Monate Schwangeren 2 aus dem Cervix hervorhängende Schleimpolypen, den einen durch Torsion, den anderen durch die Scheere. Die Schwangere trug ihr Kind aus. Sie hatte seit 6 Jahren an profusen Menstruationen gelitten und nach 2 reifen, früheren Geburten bis zu dieser Schwangerschaft 3mal abortirt. Von einem ähnlichen Fall berichtet in der Discussion Philipps.

Im Anschluss an die von Spiegelberg veröffentlichten Fälle von operativer Behandlung eingekeilter Fibromyome theilt Müller (16) 2 Fälle mit, in welchem er grosse von der hinteren Muttermundslippe ausgehende Myome abtrug. Die Beschwerden — Blutungen, Ausfluss, Kräfteverfall — waren in beiden Fällen erheblich. Bei der einen 38jährigen Pat. entfernte Verf. die grosse, den Beckenraum völlig ausfüllende Geschwulst, mittelst des Ecraseurs. Die Amputationswunde war so gross, dass sie den ganzen Beckeneingang einnahm. Es erfolgte keine Reaction. Die Kranke hatte ein Jahr lang sehr viel weniger Beschwerden. Dann war von der Stelle der alten Amputationswunde her eine frische, 6 Cm. lange, leicht blutende Neubildung in die Vagina hineingewachsen, welche bald die frühere Grösse erlangte. Der nochmaligen Amputation mit der Scheere folgte nach 5 Tagen der Tod unter Peritonitis. Während die erste Geschwulst sich als Fibromyom erwiesen hatte (genauere Untersuchung ist nicht mitgetheilt), zeigte sich jetzt an der Amputationsstelle sarcomatöse Umwandlung der Geschwulst, Sarcomknoten im Lig. latum und in der Leber.

In dem 2. Falle war Ausgangspunkt und Grösse des Tumor ungefähr dieselbe. Die Wegnahme theils mi

galvanokaustischer Schlinge, theils mit der Scheere, gelang nicht vollständig. Keine Reaction folgte. Die Amputationswunde verkleinerte sich rasch; etwas auch wohl der nicht entfernte Geschwulstrest. Die Kranke, welche nach 2 Jahren noch lebte, war in allen ihren Beschwerden wesentlich erleichtert.

Verf. will auch diese beiden Fälle als Stütze der Ansicht betrachten, dass es „geradezu indicirt ist, bei Uterustumoren, welche in den Wandungen des Uterus sitzen und keiner totalen Abtragung fähig sind, Alles zu exstirpiren, was nur von der Scheide aus zugängig ist.“ (Zu diesem Grundsatz durfte sich wohl selbst der Operationssüchtigste nicht ohne Weiteres bekennen. Ref.).

Einen Uterus mit Fibroma cysticum exstirpirte Bryant (10). Der Tumor wog nach Entleerung der Cysten 8½ Pfd. und hatte der 26 jährigen unverheiratheten Kranken das Aussehen einer Hochschwangeren gegeben. Verf. hatte, wie auch Oldham, einen Ovarientumor angenommen und die Geschwulst exstirpirt. Der Stiel war in 2 Partieen unterbunden. Die bis zu Wallnussgrösse intumescirten, ebenfalls fibrocystisch entarteten Ovarien wurden gleichfalls exstirpirt und separat unterbunden. Das Ganze wurde in eine Klammer zusammengefasst, welche nach 14 Tagen abfiel. Die Kranke genas ohne Zwischenfall. Von 4 Uterusexstirpationen, welche Bryant wegen fibröser oder fibrocystischer Tumoren machte, endete allein dieser Fall in Genesung. Zwei Kranke starben schnell an Verblutung in den ersten 24 Stunden nach der Operation; eine dritte am Shock. Die Cysten waren in dem exstirpirten Fibrom hervorgegangen aus Verfettungen der Neubildung.

In der Discussion hebt Spencer Wells hervor, dass die Sonde über den uterinen oder ovariellen Ursprung eines Tumor durchaus nicht immer Sicherheit gebe.

Valenta's (17) Fall von Exstirpation eines in der hinteren Wand des Uterus sitzenden Myom ist durch die bei der Operation sich ergebenden Schwierigkeiten nicht uninteressant. Das Fibrom musste schliesslich, um den Beckeneingang passiren zu können, verkleinert werden.

Walter (20) macht in einer sehr lesenswerthen Mittheilung darauf aufmerksam, wie zur Entfernung fibröser Polypen die gewöhnlich gegebenen Vorschriften und Methoden nicht immer ausreichen. Auch von den Marion Sims'schen Vorschriften gilt dasselbe. Theils kann schon die Grösse der Polypen eine solche sein, dass sie unzerkleinert nicht den Muttermund, oder selbst das Becken nicht passiren können, theils kann ihre Weichheit Schwierigkeiten machen; endlich können Adhäsionen mit dem Uterus bestehen. Verf. führt 8 Fälle aus der Literatur an, in welchen Schwierigkeiten der einen oder anderen Art bestanden; meist war es die ungewöhnliche Grösse des Polypen, welche ein besonderes Verfahren nöthig machte. Als besondere Methoden kann man nur die Excision von Stücken zur Verkleinerung der Geschwulst und das Allongement durch circuläre Schnitte nach Simon und Hegar gelten lassen.

In zwei eigenen, mitgetheilten Fällen half sich Verf. noch anders. Das eine Mal handelte es sich um einen das kleine Becken ausfüllenden und noch über den Beckeneingang hinausragenden Polypen. Eine geburtshülfliche Zange, eine Hakenzange, eine Pince à cremaillière — Alles liess in Stich. Die vorhandene Weichheit der Geschwulst veranlasste den Verf. nun von schneidenden Werkzeugen abzusehen und nach Eingehen mit der ganzen Hand in den Uterus nur mittelst dieser die Geschwulst zu zerkleinern. Etwa 2—3 Pfd. brachte er aus dem Uterus sogleich hervor; das übrige aus der Geschwulst auszustossen überliess er, nachdem die Loslösung von der Wandung bewerkstelligt war, den Naturkräften. Nach 3 Tagen war die Ausstossung der etwa 5 Pfd. betragenden Reste vollendet. Die Frau genas. Der Tumor war ein Fibromyom im Zustande der Erweichung. Ein Jahr später fand Verf. den Uterus noch klein und leer.

In einem 2. Falle war das kindskopfgrosse, intrauterine Fibrom derartig erweicht, dass selbst die Drahtschlinge des Ecraseur bei dem Versuch, sie an den Stiel zu bringen, sich in die Geschwulst eindrückte. Auch hier leistete die stückweise Entfernung der Geschwulst mit der eingeführten halben Hand Alles. Blutung trat eben so wenig wie in dem ersten Ealle ein. Die Kranke genas.

Verf. kritisirt nun die genannten Methoden und findet, dass, nach der Erfahrung zu urtheilen, die Gefahr der Blutung auch bei Anwendung schneidender Werkzeuge fast Null ist. Dagegen ist die Möglichkeit einer Verletzung des Uterus nicht zu leugnen und droht auch aus der Langwierigkeit des operativen Eingriffes den Kranken Gefahr durch eintretende Erschöpfung. Mit der Hand lässt sich eine weiche Geschwulst jedenfalls schneller beseitigen als durch schneidende Instrumente, und wird die Gefahr einer Verletzung des Organs ausserdem sicher vermieden. Im Allgemeinen dürfte daher diese Methode den anderen beiden vorzuziehen sein. Wo aber die Härte der Geschwulst schneidende Werkzeuge unvermeidlich macht, wähle man lieber die Simon'sche Verlängerung, als die gewiss nicht ungefährliche Excision von Stücken.

Betz (19) will als neue Methode in ähnlichen Fällen die künstliche Erweichung des Polypen durch Quetschen desselben mit scharfen Zangen und nachfolgenden Extractionsversuchen. (Diese Methode würde deutlicher ausgedrückt, etwa so zu definiren sein: Man suche den Polypen auf alle Weise herauszubringen. Wenn es nicht geht, lasse man ihn darin und überlasse die Kranke sich selbst. So war es nämlich in dem Falle, von welchem Vf. seine Methode abstrahirt hat. Die Kranke ging zu Grunde an Erschöpfung, nachdem Tags zuvor der Polyp unter heftiger Uterinkolik ausgestossen war. Ref.)

Mit grossem Glück operirte Jordan (21) 2 submucöse, intrauterine Fibrome. Seine Methode ist folgende: Die Dilatation wird mit Laminaria begonnen, mit Pressschwamm vollendet. Dann wird auf dem prominentesten Theil des Fibrom incidirt und der Schnitt in derselben Richtung durch den Cervix fortgeführt. Der Finger löst alsdann den Tumor aus der Kapsel; jedoch nur soviel mit Leichtigkeit geht. Hierauf wird ein besonderes Gewicht vom Vf. gelegt. Die Ausstossung wird der Natur überlassen.

In dem ersten Fall wurde einen halben Zoll tief incidirt. Ohne erhebliche Reaction war nach 19 Tagen das 6 Zoll lange und 3 Zoll dicke Fibrom, welches in der vorderen Wand gesessen hatte, ausgestossen. Im 2. Falle hatte die Geschwulst an der hinteren Wand gesessen und wurde 3 Tage nach der Incision mit geringer Nachhülfe ausgestossen. Wenn die Ausstossung bei einer derartigen Behandlung nicht erfolgt, so wird doch, meint der Verf., die Blutung dadurch wesentlich gemildert.

In einem ganz ähnlichen von Scott (22) mitgetheilten Falle reichte der Tumor vom Orific. uteri bis zum Fundus uteri hinauf. Nach 6 Wochen war er grösstentheils gelöst, und wurde der Rest durch Torsion getrennt. Auffälliger Weise hatten sich in dieser Zeit schon neue Adhäsionen an seiner Oberfläche gebildet.

Duncan (24) fand einen kleinen am Fundus uteri adhärirenden, äusserst zerreisslichen, weichen Polypen, welchen er nur stückweise entfernen konnte. Nach Slavjansky's Untersuchung zeigte sich die Neubildung als ein Adenoma haemorrhagicum. Sie enthält sämmtliche Elemente der Schleimhaut, besonders reichliche mit Cylinderepithel besetzte Hohlräume, welche den Utriculardrüsen entsprachen.

Ueber Gastrotomie bei Uterustumoren liefert uns Boinet (28) die Resultate umfangreicher Studien. In Folge der letzteren ist er zu der eigenthümlichen Ueberzeugung gelangt, dass das, was man fibro-cystische Geschwülste des Uterus nennt, thatsächlich Ovarialcysten sind, welche sich in die Substanz des Uterus gleichsam eingegraben haben. Er führt eine Anzahl Fälle aus der Litteratur an, welche diese Ansicht stützen sollen.

Ueber die Erfolge der Gastrotomie bei Uterustumoren macht Verf. folgende Angaben: In 14 Fällen (dieselben sind nebst der Quelle summarisch mitgetheilt), wo die Gastrotomie unternommen wurde, in der Absicht, einen Ovarientumor zu exstirpiren, und wo die statt dessen gefundenen Uterusfibrome nicht operirt wurden, genasen 9 Kranke, starben 5; letztere 2 mal an Pyaemie, 2 mal an Erysipel: 1 mal an Peritonitis.

In 23 Fällen, wo Fibrome des Uterus durch die Gastotrotomie entfernt wurden, waren 13 mal die Tumoren gestielt; und von diesen allein genasen 8. Die übrigen 15 Kranken starben; 5 mal an Blutung, 2 mal an Peritonitis; 1 mal an Pyämie; 3 mal an Shock oder Erschöpfung; 1 mal an Gangraen.

In 42 Fällen von Amputation des Uterus wegen Fibromen genasen die Kranken nur 10 mal.

Im Ganzen kommt Verf. zu dem Schluss, dass man die Uterustumoren nur dann exstirpiren soll durch Gastrotomie, wenn sie gestielt sind und umfangreichen Adhäsionen auszuschliessen sind.

Dagegen will Pèan (29) die Exstirpation vornehmen, 1) wenn man, in der Absicht, eine Ovariotomie zu machen, die Bauchhöhle einmal eröffnet hat, 2) wenn schwere Complicationen (Metrorrhagien, wiederholter Ascites, Anaemie, bedeutende Grösse des Tumor, schwere recidivirende Peritonitiden, heftige Neuralgien oder Hirnsymptome) dazu auffordern.

Péan hat in 20 Fällen fibröse oder fibrocystische Tumoren des Uterus durch Gastrotomie entfernt. 14 der Kranken genasen. 7 mal handelte es sich um fibrocystische Tumoren — 6 Genesungen. —

Von 12 Kranken mit festen Tumoren genasen 8. In dem 20. Falle handelte es sich um einen periuterinen Tumor. Der Uterus wurde nicht entfernt. Die Kranke starb an der Ruptur eines grossen Gefässes.

Clay (4) erzielte bei Behandlung von Fibromen mittelst subcutaner Ergotininjectionen — 100 Injectionen à 4 Grän — Reduction der sehr starken Blutungen auf die Norm, Nachlass der katarrhalischen Secretion und erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens.

Madden (7) redet unter Anführung einer Anzahl von Krankengeschichten auch anderen als blos operativen Behandlungsweisen der Fibrome das Wort, besonders der Behandlung mit kalten Vaginalinjectionen, sowie mit Kreuznacher und anderen Mineralwässern. An Atthill, Kidd und Churchill findet Autor bei der Discussion jedoch starke Gegner, die von medicamentöser Behandlung niemals Nutzen sahen.

Ueber Sarcoma uteri liegt dieses Mal nur ein Beitrag von Kunert (27) vor. (Vgl. S. 626 u. 633.) Der Vf. theilt 6 von Spiegelberg beobachtete neue Fälle mit und zählt mit diesen 39 Fälle von Sarcoma uteri überhaupt. Unter Beobachtung aller dieser Fälle lässt sich Folgendes über diese Bildungen sagen.

Ein Theil der Sarcome entwickelt sich aus Fibromen durch nachträgliche Zellenablagerungen und Zurücktreten der fibrösen Substanz — 9 Fälle. — Es sind das Formen von Sarcoma fibrosum, Myxosarcome, und Uebergänge zum Sarcoma medullare. Sie treten nach dem Habitus der Myome auf als breitbasige, intramurale oder polypenartige Geschwülste auf.

Eine zweite Reihe stellte die mehr medullaren Formen mit starker Wucherung von Rundzellen dar. — 19 Fälle. — Sie sind weich, bröckelig, meist diffus, theils als Schleimhautinfiltration auftretend, theils mit knotig-lappigen Wucherungen. Selbst der ganze Uterus kann infiltrirt werden. Neben den Rundzellen kommen auch Spindelzellen vor. Reine Spindelzellensarcome sind noch nicht beobachtet.

In 3 Fällen endlich wurde eine Combination von Carcinom und Sarcom beobachtet.

Die Tumoren sind in der Regel gefässreich. Einige Male wurden förmlich telangiektatische Sarcome beobachtet.

Alle Sarcome ulceriren; einige jedoch, die vom Centrum her zerfallen, zeigen die Ulceration erst spät und können vorher den Eindruck eines cystischen Tumor machen.

Aetiologisch kann man nur sagen, dass die 40ger und 50ger Jahre disponiren. Von 27 Fällen fallen 11 in die 40ger; 7 in die 50ger Jahre. Da von 27 Kranken 13 Nulliparae waren, so ist es möglich, dass Geschlechtsunthätigkeit auch disponirt, wie Virchow dies von den Myomen glaubt. Von den Symptomen sind Jauchung, Blutung, Schmerz und das unveränderte Allgemeinbefinden die wichtigsten. Jauchung ist constant. Die Blutung ist weniger constant. Nach der Menopause fehlte sie in 7 Fällen 2 mal. Der Schmerz ist durchschnittlich geringer als beim Carcinoma uteri. In 9 Fällen war Schmerz garnicht oder erst gegen Ende vorhanden. In 9 anderen Fällen wurden Uterinkoliken beobachtet.

Die äussere Untersuchung lässt meistens keinen aus den Becken aufsteigenden Tumor entdecken.

Doch ist der Uterus meist mehr oder minder vergrössert, selbst bis zu Kindesgrösse. Innerlich findet man häufig den Cervix geöffnet und das Sarcom entweder als Polyp oder als breitbasige Geschwulst der Hinterwand. Der Cervix selbst ist fast immer intact. Nur 2mal ist ein primäres Sarcom des Cervix gefunden. In 2 Fällen kam das Sarcom in der Form eines degenerirten, invertirten Uterus vor.

Recidive nach der Exstirpation kommen so gut wie immer vor. Dagegen existirt von Generalisation des Sarcom bisher nur 1 Fall (Spiegelberg). In 14 von 30 Fällen erfolgte der Tod innerhalb eines Jahres innerhalb der Beobachtung.

Die frühzeitige Operation, wobei man, soviel nur erreicht werden kann, wegnimmt, ist von sehr lohnendem Erfolge begleitet, indem Blutung, Jauchung und Schmerz für längere Zeit danach erheblich sich mildern.



Schröder (32) empfiehlt zur Behandlung des Carcinom das von Routh und Wynn Williams schon gebrauchte Brom. Schröder entfernt erst von der Neubildung soviel als möglich mit Messer und Scheere und applicirt alsdann das Glüheisen in sehr energischer Weise (20—30 Eisen nacheinander). Nach Losstossung des Brandschorf's wird ein Tampon, welcher mit alkoholischer Bromsolution (1:5) getränkt ist, 5—10 Minuten gegen die Geschwürsfläche gedrückt. 2 Fälle, in welchen diese Behandlung zur Anwendung kam, theilt Verf. mit. In dem einen erholte sich die Kranke ungemein und 4 Monate nach der Operation war der Rest des Scheidentheils mit gesunder Schleimhaut überzogen, während gleichzeitig fast jede Secretion aufgehört hatte. In dem 2ten Fall trat in der 5ten Woche nach der letzten Bromapplication eine lethal endende Peritonitis acuta auf, welche nicht von den Genitalien ausgegangen zu sein schien. An der Rumpffläche zeigte sich bei der sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung Nichts von Neubildung mehr. Uebrigens ist der Verf. weit entfernt die beiden Fälle als Fälle radicaler Heilung anzusehen. — Zwei von Ponfick (33) mitgetheilte Fälle von Carcinom des Uterus zeichnen sich zunächst dadurch aus, dass beide Male der Uterus in seiner Totalität erkrankt war. In dem einen Ealle waren ausserdem die Ovarien, die Lymphdrüsen und das Peritoneum ergriffen. Im 2ten Falle war der Uteruskörper in erheblichem Grade vergrössert und infiltrirt, die Ovarien dagegen frei. Die retroperitonealen und mediastinalen Drusen, ja die Halsdrüsen und Schilddrüse waren krebsig infiltrirt. Endlich war auch der Körper des 2ten Lendenwirbels ergriffen und die Neubildung in das Mark desselben vorgedrungen. Die beiden Fälle sind ein Beweis dafür, dass die Theorie der localen Krebsmetastasen nicht ausreicht.

Parry 34) empfiehlt das Auskratzen der Carcinome. Bei einem primären Carcinom der Vagina war diese Behandlung von gutem Erfolg betreffs der Blutungen. Auch die Hypersecretion wird dadurch sehr beschränkt.

Basler (36) sah einen Fall von Ulcus rodens. Die 44jährige, sterile Frau bemerkte seit 3 Jahren Zunahme der menstrualen Blutungen. Schliesslich Steigerung und Verblutung. Section: Sechsergrosses, 2—3 Linien tiefes Ulcus an der hinteren Wand des Corpus uteri mit unterminirten Rändern.

Martin (37) beobachtete wiederholt den Ausgang des Carcinom von der Falte des hinteren Scheidengewölbes neben dem Scheidentheil. Was die Aetiologie betrifft, so spielt nach Vf.'s Erfahrung die Erblichkeit keine erhebliche Rolle. In 65 Fällen, wo in Bezug hierauf die Anamnese genauer erhoben wurde, wurde 40mal das Vorkommen von Krebs in der Familie bestimmt in Abrede gestellt; nur 13mal war ein bestimmter Nachweis zu gewinnen. Auch dass die erkrankten Frauen oft sehr viele Wochenbetten hinter sich haben, hat Verf. nicht gefunden. Dagegen hat sich ihm ergeben, dass Infectionen der Geschlechtsorgane, welche der Ehemann sich zuzieht, eine entschiedene Disposition geben. Besonders häufig erkranken Wittwen, wenn der verstorbene Ehemann an den oft unscheinbaren Folgen infectiöser Geschlechtskrankheiten, z. B. Harnröhrenstricturen, gelitten hatte.

Therapeutisch empfiehlt Vf. besonders die Anwendung der kaustischen Alkalien nach vorheriger blutiger Abtragung. Blutungen und Schmerzen werden hierdurch oft für längere Zeit sistirt. Von Injectionen in die Geschwulst mit Arg. nitr., Acid. chrom. oder Brom sah Verf. keine Erfolge.

---

1) Norström: Operation af ett papillom, som, utzående från supravaginala delen af cervix uteri, hade usurerat Fornix och inträngli i vagina. (Hygiea 1872. Sv. läk. sällek. förh. pag. 285.) — 2) Vedeler: Adenom fre portio vaginalis uteri. (Norsk. Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 3. Forh. pag. 12.) — 3) Vogt: Uterinfibroid fjernet vet Laparotomi. (Norsk. Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2, pag. 665.)

Norström (1). Bei einer 38jähr. Unverheiratheten, die immer früher gesund gewesen war, wurde vor neun Wochen die Menstruation unregelmässig und hat später mit grösseren oder kleineren freien Zwischenräumen fortgedauert. Mattigkeit und Kraftlosigkeit. Die Vagina wurde von einer faustgrossen weichen Geschwulst, die bei der unbedeutendsten Berührung stark blutetete, ausgefüllt gefunden. Die Ursprungsstelle der Geschwulst konnte nicht, bevor dieselbe durch Hülfe der galvanokaustischen Schlinge weggenommen war, bestimmt werden. Es wird alsdann eine virginale Vaginalportion ohne Spur krankhafter Veränderung gefunden. Rechts in dem Lacunar anterior zeigte sich die ungefähr 2 Quadrat-Ctm. grosse etwas hervorragende Wundfläche. Als dieser Sack der Geschwulst allmälig mit dem galvanokaustischen Messer abgeschält wurde, zeigte es sich, dass die Neubildung sich nicht von der Vaginalwand, sondern von dem supravaginalen Theile des Collum entwickelt hatte. Die Geschwulst hat sich durch das Lacunar durchusurirt. Durch die Oeffnung im Fonix konnte ein Finger in die Bauchhöhle hineingeführt, Darmschlingen und ein Stielrest, ungefähr 3 Ctm. lang, auf dem supravaginalen Theil des Collums festsitzend, gefühlt werden. So viel als möglich wurde weggenommen, darauf wurde ein in Carbolglycerin getauchter Tampon, der später täglich vertauscht wurde, in die Vagina hineingelegt. Schnelle Genesung ohne Störungen. Nach 12 Tagen war die Oeffnung so weit

verschlossen, dass die Kranke ausgeschrieben werden konnte. Die Geschwulst zeigte unter dem Mikroskop den Bau eines Papillom.

(In einer Note im Nord. med. Arkiv Bd. V., No. 15, Pag. 32, theilt Netzel Folgendes in Betreff dieser Patientin mit: Kurz nachdem sie ausgeschrieben war, fingen die Schmerzen im Unterleibe mit allgemeinem Unwohlsein wieder an. Sie wurde desswegen auf das Serafimerlazareth aufgenommen. Die Geschwulst im Fornix hatte sich reproducirt, sie war ebenso gross wie die links zurückgeschobene Vaginalportion geworden und vergrösserte sich immer mehr. In der Bauchhöhle wird eine kleine Menge Ascites nebst einer unebenen, knolligen Geschwulst, die im Zusammenhange mit der im Fornix kennbar durch das Rectum und die Bauchwand hindurch war, gefühlt. Da keine heftige Blutung zugegen war, wurde sie nach ein paar Monaten ausgeschrieben, mit dem Befehl sich wieder einzustellen.)

Wedeler (2). 34jährige Frau, die 6mal geboren hat, das letzte Mal vor 1 Jahr. In den letzten 3 Monaten hat sie an Blutungen beinahe täglich gelitten. Die Portio vaginalis ist 1'' lang und 1½'' breit, vielleicht etwas derber als gewöhnlich. Von der vorderen Lippe ragt eine kleine unebene Geschwulst, die in das Orificium hineinzugehen schien, hervor. Hintere Lippe glatt. Uterus leicht beweglich von normaler Grösse. Amputatien des Collums durch Galvanokaustik. Die Geschwulst war ein Adenom. 1 Jahr darauf gebar sie durch die Natur ein ausgetragenes Kind. (Es dauerte 8 Stunden, ehe das Orificium durch die sehr kräftigen Wehen völlig geöffnet wurde.) Ungefähr 20 Tage später wurde sie explorirt. Die Vaginalportion hart, uneben und granulirt. Orificium fest geschlossen. Hintere Lippe glatt, auf der vorderen einige kleine Erhöhungen. Uterus gross, aber beweglich. Die Frau sehr matt.

Vogt (3). Patientin 31 Jahre alt. Seit 1 Jahr hatte sie die Geschwulst bemerkt. Rascher Wuchs in den letzten Monaten; ragt 24 Ctm. über der Symphyse empor und füllt den Raum zwischen den beiden spin. ant. sup. aus. Wurde für eine solidere Ovarialgeschwulst gehalten. Bauchschnitt wurde auf 9'' verlängert. Adhärenzen mit der Bauchwand, die während des Loesens stark bluteten. Die Geschwulst ging vom Fundus mit einem 1—2'' dicken festen Stiel aus. Das Netz hinten und links fest mit der Geschwulst verwachsen. Zwei grössere Arterien in dem Netz, das durchbrannt wurde, mussten unterbunden werden. Uterus selbst cylindrisch. Die Geschwulst wurde in zwei Parthien unterbunden und in einiger Entfernung von den Ligaturen durchschnitten. Eine geringe Blutung stand nach Application des Glüheisens. Der Stielrest wurde im unteren Wundwinkel fixirt. Die Operation dauerte 2½ Stunden. Schon 1 Stunde darauf Blutung von der Wundfläche aus mehreren kleinen Gefässen: Chloreisen. Die Blutung kehrte aber wieder zurück, wesshalb ein Kupferdrath um den Stiel herum angelegt und festgeschnürt wurde. Häufiges Erbrechen am ersten Tage nach der Operation. Am 5. Tage wurde der gelöste Stielrest mit den Ligaturen und dem Kupferdraht entfernt, und die Wundfläche lag tief in einem 1½'' langen trichterförmigen Cavum von den geschwollenen Bauchbedeckungen gebildet versenkt. Am 7. Tage eine starke Blutung aus der Wundfläche, die aber vollständig stockte, nachdem die erwähnte von dem Stiele eingezogene Höhle mit Baumwolle ausgestopft und eine Compression angelegt war. Sie war aber jetzt so erschöpft, dass sie Tags darauf starb. Section: Keine Peritonitis. Der Stiel fest an der Bauchwand angelöthet, seine Wundfläche rein; in einem einzelnen Gefäss konnte keine Thrombenbildung gefunden werden. Die Uterinhöhle 8 Ctm. lang. Die Wundfläche am Uterus 6 Ctm. breit und 4½ Ctm. von vorne nach hinten. Die sehr grosse Geschwulst wog nur 2050 Gramm. Myoma cysticum. Verfasser bespricht näher diesen Fall und sammelt eine Reihe ähnlicher Fälle in der Literatur.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Neugebauer, Fibrosarcoma uteri. Pamietnik tow. lek. Warsz. IV. 1873. (N. entfernte ein Fibrosarcom von sehr grossem Umfange mittelst partiellen Abreissens und Abtragens mit der Scheere mit günstigem Erfolge).

Oettinger (Warschau).

1) Ashhurst, J.. On the hypodermic use of ergot or ergotine in the treatment of uterine fibroids. Transact of College of physicians. Philadelphia. July. (Bestätigung der günstigen Resutlate Hildebrandt's, Keating's u. A. an einem submucösen Fibroid der vorderen Uteruswand). — 2) Keating, Hypodermic use of ergotin in the treatment of uterine fibroids and hämophyses. Phil. Transact. of coll. of phys. July.

Keating (2) nimmt Veranlassung, durch zwei mitgetheilte Fälle die Mittheilungen Hildebrandt's über die Wirkungen subcutaner Ergotineinspritzungen auf Uterusfibroide zu bestätigen. In dem ersten Falle wurde durch 16 Einspritzungen ein beträchtliches submucöses Fibroid auf $^1/_3$ seiner Masse reducirt. Im zweiten Fall erfolgte auf die gleiche Anzahl von Injectionen, die aber in grösseren Zwischenräumen gemacht werden mussten, Nachlass aller Symptome. Bei dieser Patientin traten deutliche Syptome von Ergotin-Intoxication ein: die Herztöne wurden nach den einzelnen Injectionen schwach und unregelmässig; ausserdem wurden Kälte, Kriebeln und Taubheit in den unteren Extremitäten, sowie Verdauungsstörungen beobachtet. K. bestätigt bei dieser Gelegenheit auch die von Anderen gemachte Erfahrung, dass die tief in das Unterhautzellgewebe oder darunter eingespritzten Ergotingaben viel weniger Schmerz verursachten, als oberflächlich deponirte.

Wernich (Berlin).

IV. Missbildungen. Stenosen. Atresie. Haematometra. — Sondirung. Dilatation. Hysterotomie.

1) Squarey, Charles, A short account of the cases of three sisters in whom the uterus and ovaries were absent. Lond. obstetr. transact. pag. 212. — 2) Moldenhauer, (Leipzig) Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 142. — 3) Breisky, A., Hydrometra lateralis als Folge congenitalen Verschlusses eines Scheidenrudimentes bei Uterus duplex. Arch. f. Gyn. VI. 1. p. 86. — 4) Azam, Absence de l'utérus et du vagin. Le Bordeaux médical No. 52. (Amenorrhoe; dabei Schmerzen welche als Molimina zu deuten sind. Die Abwesenheit des Uterus wurde durch Blasen-Rectaluntersuchung erwiesen.) — 5) Kums, Oblitération complète du col, coincidant avec chute ancienne et irrémédiable de la matrice. Annales d. l. soc. d. méd d'Anvers. Dec. 1872. (40jähriges Mädchen; es war Haematometra vorhanden.) — 6) Gallard, Du cathéterisme utérin. Gaz. des hôp. No. 35. 7) Courty, Traitement chirurgical des rétrécissements du col utérin. Mouvement méd. No. 23.; auch: Montpellier médic. Juin und Gaz. des hôp. No. 62. — 8) Bennet, Henry, On the orifices of the unimpregnated uterus and their surgical treatment. The British med. Journ. May 24. (Vertheidigung seiner im vorigen Jahres-

bericht (II. pag. 654.) mitgetheilten Ansichten gegen M. Duncan.) — 9) Cumming, William, On the treatment of supposed stricture of the cervix uteri. Brit. med. Journ. April 26. — 10) Duncan, Matthews, The orifices of the unimpregnated uterus and their surgical treatment. Brit. med. Journ. March 8. — 11) Olshausen, R., Die blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses. Sammlung klin. Vorträge No. 67. 1874. — 12) Ellinger, Leopold (Stuttgart), Die extemporirte Erweiterung des Muttermundes. Arch. f. Gyn. V. 2. pag. 268. — 13) Klencke (Hannover), Dr. Krone's Methode der Pressschwammwirkung (sic! Ref.) bei Lage- und Volumenveränderungen der Gebärmutter. Deutsche Klinik No. 32; (Der Verf. dieses Artikels muss wohl der Gynäkologie sehr ferne stehen.) — 14) Zschiesche, Paul, Ueber die Anwendung des Pressschwamms in der Gynäkologie und seine Gefahren. Greifswalder Dissert. — 15) Kormann, Tod nach intrauteriner Injection. Arch. f. Gyn. V. 2. p. 404.

Sqarey (1) theilt mit, dass er bei 3 Schwestern im Alter von 16, 18 und 26 Jahren eine kurze blinde Vagina fand und weder von dieser aus noch per Rectum oder von der Blase her einen Uterus entdecken konnte. Eine Schwester der Mutter war Zeitlebens amenorrhoisch gewesen, und 3 Tanten derselben waren in der Ehe kinderlos geblieben.

Moldenhauer (2) beobachte eine Frau mit Uterus duplex (doppelter Muttermund), bei welcher in 4 Schwangerschaften allemal das linke Horn schwanger war. Bei der Geburt öffnet sich auch das rechte Horn für den Finger merklich.

Breisky's (3) neuer Fall von congenitalem, partiellem Verschluss des Genitalschlauchs betrifft eine 38 jährige Frau, die 4 mal geboren hatte, zuletzt vor 3 Jahren. Nach dieser Geburt soll eine Unterleibsentzündung von kurzer Dauer eingetreten sein. Eine Geschwulst im Leibe ist vor der letzten Schwangerschaft keinesfalls bemerkt worden.

Seit ½ Jahr etwas erschwerte Harnentleerung. Ein Vorfall seit mehreren Jahren.

Im Unterleibe präsentiren sich 2 Geschwülste; die grössere ragt von links her als fluctuirende Masse, oval in der Form, bis fast zum Nabel empor. Die 2. kleinere liegt, Handbreit die Symph. o. p. überragend, vor der grossen Geschwulst. Die kleine Geschwulst wird mit Sicherheit als Uterus erkannt. Der grosse Tumor reicht in's Becken hinein und drängt das hintere Scheidengewölbe vor sich her.

Die Punction durch die Scheide ergab 1400 Cbcm. klarer, etwas viscider Flüssigkeit, welche nach ihrem chemischen und physikalischen Verhalten für Ovarialflüssigkeit gehalten wurde. Nach der Punction, fühlte man eine grosse, kreisrunde Lücke im Diaphragma pelvis, welche nach rechts und hinten von der nach vorn und links gedrängten Portio vaginalis zu fühlen war. Diese Erscheinung, welche Breisky schon bei seinem 2. Falle von Pyometra wahrgenommen hatte, gab den Verdacht, dass ein Bildungsfehler vorliege, mit spiraliger Drehung der beiden Genitalschläuche, wie es Freund beobachtet hatte. Die kreisrunde Oeffnung konnte der Muttermund des 2. Uterus sein und das unterhalb dieser Oeffnung gelegene, gegen den oberen Theil dünnwandige, wallnussgrosse Divertikel ein Scheidenrudiment. Diese Vermuthung konnte erst zur Gewissheit erhoben werden durch die hohe Rectaluntersuchung. Dieselbe constatirte, dass der vorn gelegene Uterus ein einhörniger sei und nur auf einer Seite Tube und Ovarium habe.

Auffällig ist in diesem Falle, dass weder Blut noch Eiter, wie in allen bisher beobachteten Fällen, sondern seröse Flüssigkeit den Inhalt der verschlossenen Uterushälfte bildeten; ebenso, dass die Geschwulst erst in späten Jahren und nach Geburten sich bildete. Verf. nimmt an, dass die Entzündung im letzten Puerperium den Anstoss zur Ansammlung der Flüssigkeit gegeben hat. Der Versuch, durch Schaben aus der Höhle Uterusepithel zu gewinnen und so noch weiter die Diagnose zu stützen, misslang. Die Kranke genas übrigens, nachdem vorher noch eine eitrige Wiederansammlung stattgefunden hatte.

Courty (7) wendet dreierlei chirurgische Verfahren an bei Verengerungen des Cervix; entweder die einfache, bilaterale Incision, von der er jedoch nicht viel dauernde Erfolge gesehen hat, (ein Verfahren der Nachbehandlung ist nicht angegeben, Ref.) sodann die allmälige Trennung der unteren Theile der Seitenwände des Cervix mittelst durchgeführter Metallringe, welche zusammengeschnürt werden; endlich die plastische Operation, welche auf verschiedene Weise ausgeführt werden kann.

Cumming (9) wendet sich, wie schon früher Bennet, gegen die Incision des Cervix uteri. Die Verengerungen beruhen nach ihm meistens nicht auf Stricturen, sondern auf Schwellungen der Schleimhaut und Verdickungen der Wandung. Die Incisionen helfen meist nur temporär und wesentlich durch die Blutentziehung, welche durch blosse Scarificationen ebenso gut erreicht wird. Die Incisionen werden besonders gefährlich durch nachherige Anwendung von Quellinstrumenten, und wenn die Incision dem inneren Muttermunde sich nähert.

Duncan (10) will die spasmodische Dysmenorrhoe nicht mit mechanischer Dysmenorrhoe identificiren, wie dies jetzt vielfach geschieht. Bei der spasmodischen Dysmenorrhoe dauern die Schmerzen meist nur kurze Zeit. Die Dilatation der betreffenden Stelle verursacht in gleicher Weise krampfartige Schmerzen. Die Ausstossung von Blutklumpen oder einer Membran, seltener eine acute Flexion führen diese Art der Dysmenorrhoe herbei. Verf. will dabei nicht mehr incidiren, sondern nur noch wie bei Stricturen der männlichen Urethra mit täglich dickeren Bougies dilatiren. Die Nachtheile der blutigen Dilatation in diesen Fällen sind grösser als die Vortheile.

Auch Ref. (11) ist der Ueberzeugung, dass die blutige Erweiterung des Cervix zur Zeit viel zu häufig angewandt wird. Die Gefahren der nachfolgenden Entzündungen dürfen nicht unterschätzt werden. dieselben sind besonders zu fürchten, wenn die frische Schnittwunde mit Quellinstrumenten behandelt wird. Der Pressschwamm ist in dieser Beziehung wegen der raschen Zersetzung der Secrete gefährlicher als die Laminaria und birgt sogar bei zu langer continuirlicher

Anwendung die Gefahr der Septicämie mit lethalem Ausgange, wovon Verf. zwei eigene Fälle mittheilt.

Die Incision des Cervix soll deshalb nur nach stricten Indicationen gemacht werden und zwar theils bei unzweifelhaft abnormer Enge des Orific. ext. und davon abhängiger Sterilität oder erheblicher Dysmenorrhoe, theils wo bei einer Sterilität, für welche sich Ursachen sonst nicht entdecken lassen, das Orif. ext., wenn auch nicht deutlich stenosirt, doch kleiner als gewöhnlich erscheint.

Für die Ausführung der bilateralen Incision des Cervix ist die Incision aus freier Hand mit einer schmalen, kurzen Messerklinge (Sims) am Meisten zu empfehlen. Für den Erfolg ist es wichtig, dass der Schnitt schon in der Nähe des Orific. int. beginne und nach unten die seitlichen Wandungen der Port. vag. wirklich spalte. Besonders wichtig aber ist die Nachbehandlung. Hier empfiehlt es sich, häufige, mechanische Reizungen zu vermeiden, vielmehr die frische Wunde mit dem Ferrum candens zu behandeln. Meistens ist es auch rathsam, einige Tage nach gemachter Incision nochmals den oberen Theil des Cervix etwas mehr zu spalten, als es anfangs möglich war.

Eine besondere Behandlung verlangen die nicht seltenen Fällen, wo eine Sterilität abhängig ist von einer Anteversio uteri bei etwas kleinem, mitunter aber auch normalem Muttermunde, welcher nun der hinteren Vaginalwand aufsteht.

Hier hilft, da wir die Anteversio zu beseitigen fast immer ausser Stande sind, die Erweiterung des Muttermundes und seine gleichzeitige Verlegung nach vorne. Beides erreicht man durch keilförmige Excision aus der vorderen Lippe am Besten. Der Mutermund erhält dadurch eine Art Trichterform und mehr die Richtung nach vorn.

Zschiesche (14) macht auf die grosse Gefahr aufmerksam, welche Pressschwamm, zumal durch zu langes Liegen im Uterus hervor bringen kann. Tödtliche Septicämie kann die Folge sein. Ein derartiger Fall, in welchem es sich um die Entfernung eines kleinen Placentarrestes handelte, welche auch leicht gelang, wird mitgetheilt. Der Pressschwamm hatte, mit einmaligem Wechsel des Stücks, 22 Stunden im Uterus gelegen. Die Kranke starb 10 Tage später an Peritonitis. In einem 2. Falle kam die Patientin mit dem Leben davon, doch bildete sich ein grosses Beckenexsudat und eine chronische Pyaemie.

Ein Fall mit ebenfalls lethalem Ausgange, dessen Deutung nicht leicht ist, ist der von Kormann (15) mitgetheilte. Bei einer an heftigen Menstrualkoliken leidenden Kranken findet Verf. eine anteflectirte Gebärmutter mit engem Orific. extern. Eine Injection von Acet. pyrolign. pur., mittelst Braun'scher Spritze am 18. October ausgeführt, führte eine leichte Ohnmacht herbei. Am 28ten October Spaltung des Orific. ext., Blutung. Stillung derselben durch Liq. ferri. Am 2. November diffuse Peritonitis ohne deutlichen Ausgangspunkt; in der einer Tube etwas Eiter.

Ellinger (12) hat sich ein Instrument zur Dilatation des Uteruskanals construirt, welches im Wesentlichen eine Polypenzange ist mit vorn beweglich aufgesetztem, parallel sich öffnendem Uterussondenschnabel. Das Instrument ersetzt ihm vollkommen die Uterussonde, jede Art von quellendem Dilatatorium, und die Incision des Cervix. Wo die Sondirung mittelst der Sonde unmöglich ist, gelingt sie mit diesem Instrument. Wenn man auf ein Hinderniss stösst, dilatirt man auf 5—7 Mm. Weite und schiebt das wieder geschlossene Instrument vorwärts. Zu therapeutischen Zwecken wird selbst bis auf 1 Cm. nach allen Seiten hin dilatirt. Mag eine Stenose von einer Flexion abhängen oder nicht, stets wirkt die bruske Dilalation gleich günstig gegen alle von derselben abhängigen Beschwerden, besonders gegen die Dysmenorrhoe u. z. wenn auch nicht radical, so doch auf viel längere Zeit als die blosse Sondirung. Ebenso wird oft die Sterilität gehoben, stagnirendes Sekret wird zum Abfluss gebracht, Metrorhagieen zum Stillstand durch den blossen Druck auf die Schleimhaut, Schleimhautwucherungen kommen unter Umgehung der Curette zum Verschwinden.

Dabei hat das Instrument nicht die Nachtheile und Gefahren des Pressschwamms und der Incision. Verf. machte die brüske Erweiterung stets in der ambulatorischen Praxis, — die Fälle von Blutungen ausgenommen, — und sah doch nur in 3 Fällen einige Nachtheile, nur einmal 10 — 12 Tage dauernde perimetritische Symptome auftreten, welche vielmehr auf die Aufrichtung des adhärenten retroflectirten Uterus, als auf die Dilatation zu beziehen waren. Einen Nachtheil des Instruments bilden nach Vf. lediglich die vielen Schlupfwinkel an demselben für contagiöse Stoffe.

(Die enthusiastischen Hoffnungen des Verf. wird die Erfahrung erst bestätigen — oder auch nicht. In Einem kann man unbedenklich schon jetzt dem Verf. beistimmen, dass nämlich der Leser bei seinen mitgetheilten Beobachtungen zweifelnd den Kopf schütteln wird. Ref.)

---

1) Bergstrand, Atresia vagina cum haematometra. Hygiea 1872. p. 686. — 2) Martens og Vogt, Tilfald af Haematometra. Gjentagen Punctur. Norsk Mag. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. p. 646 og 651.

Bergstrand (1). 18jährige Jungfrau, die nie menstruirt, aber seit 4 Jahren an Schmerzen im Rücken und Magen gelitten hatte. Keine Periodicität in diesen Schmerzen war beobachtet. Eine Geschwulst, die 9 Ctm. über die Symphyse hervorragte, wurde im Unterleibe gefunden. Vulva von einer fleischähnlichen etwas rückwärts gebogenen, ziemlich resistenten Membran verschlossen. Durch eine explorative Punction wurde eine mit Blut gefüllte Höhle gefunden. Incision. In drei Tagen floss eine dicke, syrupähnliche Flüssigkeit, darauf in einigen Tagen eine dünne blutgemischte Flüssigkeit ab. Schnelle Heilung.

Martens und Vogt (2). 27jähr. verheirathete Frau. In ihrem 17. Jahre bekam sie zum ersten Male Menstruationsmolimina; kein Abgang von Blut. Hat später nie menstruirt, jeden Monat aber starke Schmerzen, die immer grösser und grösser wurden. In den letzten Jahren ist sie nicht mehr als höchstens 3—4 Tage in jedem Monat von Schmerzen frei gewesen. Eine grosse Geschwulst im Unterleibe, die für den Uterus gehalten wurde, nebst einer kleinen Appendix in der linken Reg. iliaca. Gleich am Eingange zu der Vagina stösst der Finger an einen harten Körper, der jedoch emporgehoben und durch den Druck des Fingers in einen Blindsack, ohne Spur von Vaginalportion oder Uterus, umgebildet werden kann. Durch bimanuelle Untersuchung fühlt man, dass der harte Körper in der Vagina nur ein Theil der Geschwulst im Abdomen ist. Punction mit Bistouri, wonach heftige begrenzte Peritonitis. Ein Dilatatorium konnte nicht ein-

geführt werden. Besserung. Später wurde die Operation noch zweimal gemacht, es gelang aber nicht, ein Dilatatorium einzulegen. Hat noch immer heftige Menstruationsmolimina.

F. Nyrop (Kopenhagen).

E. Tuben und Ligamente.

1) Lehnerdt, Hydrops tubae. Beiträge der Ges. f. Geburtsh. in Berlin. II. 2. p. 93. (Präparat). — 2) Atlee, W., Philad. med. Times 15. (Mit Hülfe einer Punction wurde die Diagnose auf Cyste des Lig. lat. u. complicirendes, multiloculäres Ovarialcystom gestellt. Keine Section). — 3) Seuvre, Inflammation des trompes. Hématome de la trompe droite. — Hématocèle rétroutérine consécutive. — Péritonite adhaesive généralisée. Gaz. des hôp. No. 42. (Die Krankengeschichte und der Sectionsbericht lassen stark an eine Graviditas tubaria denken, deren Möglichkeit übrigens garnicht erwähnt wird). — 4) Duncan, M., Retrouterine Haematocele. Med. Times and Gaz. June. — 5) Dolbeau, Lecture on retro-uterine Haematocele. Med. Times and Gaz. Febr. 1., 15., March 1. — 6) Meadows, Alfred, On pelvic Haematocele. Lancet, Nov. 15., Dec. 6, auch: Brit. med. Journ. Nov. 15. — 7) Marrotte, Considérations nouvelles sur la pathogénie de l'hématocèle rétro-utérine. Arch. gén. de méd. Juillet. (Verf. schreibt einer präexistirenden Neuralgia lumbo-abdominalis einen Einfluss auf die Entstehung mancher Haematocelen zu und bringt 3 Krankengeschichten als Beweise). — 8) Hématocèle rétroutérine cataméniale. Gaz. des hôp. No. 147. — 9) Weber, F. (Petersburg), Beitrag zur retrouterinen Haematocele. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 10) Beck, Snou, Case of pelvic haematoma or retrouterine Haematocele, with remarks especially as to the source of the haemorrhage. Lond. obstetr. transact. p. 260. — 11) Schröder (Erlangen), Ueber die Bildung der Haematocele retrouterina und anteuterina. Arch. f. Gyn. V. 2. p. 348. — 12) Fritsch, Heinrich (Halle), Die retrouterine Haematocele. Sammlung klin. Vorträge No. 56. — 13) Cushing, Geo, Case of pelvic cellulitis, complicated with psoas abscess. Philad. med. and surg. Report. Decbr. 6.

Beck (10) sucht an der Hand von Sectionsbefunden zu beweisen, dass retrouterine Haematocelen nur sehr selten durch Rückstauung des Blutes von der Uterushöhle durch die Tuben in die Peritonealhöhle zu Stande kommen. Weder die von Bernutz und Goupil gesammelten, noch die von Barnes publicirten Fälle halten bei genauerer Betrachtung dieser Erklärung Stich. Es handelte sich vielmehr meistens um einen von der Tubenschleimhaut selbst gelieferten Bluterguss. Regurgitation vom Uterus her kommt wohl nur bei absoluter Behinderung des Abflusses durch die Vagina zu Stande.

Schröder (11) hebt, wie schon früher in seiner bekannten Abhandlung, nochmals die Bedingungen hervor, welche zu dem klinischen Bilde einer Hämatocele nöthig sind. So lange das Blut frisch ergossen und flüssig ist, kann ein palpirbarer Tumor so wenig vorhanden sein, wie dies bei Ascites der Fall ist. Coagulirt das Blut, so muss ein palpirbarer Tumor entstehen, der jedoch den Uterus noch nicht nach vorne drängen, also noch nicht das charakteristische Bild der Hämatocele hervorrufen kann. Dies geschieht erst, wenn das in den Douglas'schen Raum ergossene Blut durch Abkapselung von der übrigen Peritonealhöhle abgeschlossen ist und nicht mehr zurückweichen kann. Nur ein Sectionsbefund von Aitken scheint dagegen zu sprechen, dass diese Abkapselung zur Erzeugung der palpirbaren Geschwulst nöthig ist. Doch lässt sich dieser ungewöhnliche Fall auch anders erklären. (Verf. scheint den Fall des Referenten im Arch. f. Gyn. I. 1. p. 27. nicht zu kennen. Ref.)

Anteuterine intraperitoneale Hämatocelen kennt man nur in seltenen Fällen, meistens als Theilerscheinung einer retrouterinen Hämatocele, wie in dem Fall von Martin, Magron und Soulié. Erst ganz kürzlich hat G. Braun eine isolirte, anteuterine Hämatocele durch die Section nachgewiesen. Doch wird nur höchst selten vor dem Uterus durch geschehene Adhärenzen sich eine mit Blut erfüllte Tasche bilden, wenn nicht der Douglas'sche Raum schon mit Blut erfüllt ist und dasselbe nach vorne hin überfloss.

Verf. erlebte nun folgenden, einschlägigen, bemerkenswerthen Fall: Eine Frau erkrankt nach 6 wöchentlicher Amenorrhoe mit peritonitischen Symptomen und Collapserscheinungen. Besserung. In Kurzem 2. und 3. Anfall. Man fühlte zuletzt die Port. vag. nach hinten stehend, das vordere Scheidengewölbe durch einen prallen Tumor vollständig ausgefüllt, die combinirte Untersuchung wegen grosser Empfindlichkeit unausführbar. Die Kranke starb unter anhaltendem Erbrechen. Die Section zeigte den Uterus etwas tief und nach hinten gelagert; hinter ihm eine vollständig und mehrere unvollständig abgeschlossene Taschen mit flüssigem und geronnenem Blut. Die Excavatio vesico-uterina stark vertieft, eine über faustgrosse, mit Blutgerinnseln und flüssigem Blut erfüllte Höhle bildend. Nach oben ist die Höhle auf keine Weise durch Membranen abgegrenzt. Endlich findet sich als Ursache der Erkrankung ein aus der rechten Tube ausgetretenes, noch ganz erhaltenes Ei mit klarem Fruchtwasser und einem Fötus.

Dieser Fall ist für den Verf. ein neuer Beweis für die Richtigkeit seiner Ansichten über die Bedingungen zur Entstehung einer Hämatocele retrouterina (auch dafür, dass zur Bildung einer palpabeln Geschwulst mehr nöthig ist, als die Coagulation des Blutes? Ref.) Die anteuterine Hämatocele konnte hier nur deshalb entstehen, weil der Uterus zuvor hinten adhärent geworden sowie durch den intraabdominalen Druck nun die excavatio vesica-uterina vertieft worden war und das ergossene Blut aufnahm.

Weber (9) berichtet, dass im Petersburger Obuchow-Hospital 2 pCt. der dort behandelten Frauenkrankheiten Hämatocelen waren. Von 23 Kranken waren 18 im Alter von 20—30 Jahren, nur zwei zwischen 30—35 Jahren, 3 unter 20 Jahren. Fast alle, nämlich 21, hatten schon vorher an Gebärmutterkrankheiten gelitten. Unter den 23 Kranken waren 3 Puellae publicae. Diese 3 und noch 3 andere Kranke hatten nicht geboren. Als unmittelbare Ursache liess sich ermitteln: 3 mal kürzlich überstandener Abortus mit nachfolgender Spätblutung; 4 mal Beischlaf während der Menstruation, 2 mal schwere Arbeiten 2—

3 Wochen p. partum., 2mal Heben schwerer Lasten, 1 mal Nähen mit der Nähmaschine, 1 mal Sturz. Von 23 Fällen waren nach Verf. Ansicht 5 extraperitoneale Hämatocelen. Drei dieser verjauchten mit Perforation in den Darm. Kein Fall endete lethal. Betreffs der Behandlung erklärt sich Verf. gegen die Punction auch der in Eiterung übergegangenen Hämatome, wodurch nur der lethale Ausgang begünstigt werde.

Fritsch (12) erörtert nach einer die Geschichte der retrouterinen Haematocele recht vollständig besprechenden Einleitung zunächst die Frage, woher das Blut stamme. Den Ursprung aus dem Graaf'schen Follikel muss man absolut verwerfen, da die Wunde eine zu kleine ist und sich auch sofort nach der Berstung schliesst. Dagegen kann der Eierstock die Quelle der Blutung werden durch die nicht selten an dem Organ vorkommenden, mit Blut gefüllten Cysten. Solche Haematome des Ovarium kommen bis zu Apfelgrösse vor, und sind bei Sectionen retrouteriner Haematocelen öfter gefunden worden. Die Tube ferner kann das Blut liefern und zwar auf verschiedene Weise; zunächst bei Berstung durch Tubarschwangerschaft — ein wohl nicht so ganz seltenes Ereigniss; dann durch Flächenblutung oder Rhexis grösserer Gefässe bei der menstrualen Hyperämie; endlich ist auch die Möglichkeit einer Rückstauung des Bluts durch die Tuben von dem durch Atresie verschlossenen Uterus unzweifelhaft erwiesen, besonders durch Bernutz und Goupil. Diese Art der Haematocelen scheint besonders leicht Peritonitis zu erregen durch die Reizung des dem Blute beigemischten Uterinschleims. Endlich ist nach der Virchow'schen Erklärung unbedingt die Möglichkeit zuzugeben, dass das Blut von peritonitischen, gefässreichen Pseudomembranen herrührt. Die klinischen Erscheinungen lassen jedoch für die Mehrzahl der Fälle diese Entstehungsweise unmöglich erscheinen. Die Dislocation des Uterus könnte nicht in erheblichem Grade zu Stande kommen, wo die Blutung nur in oder unter präexistirenden Pseudomembranen erfolgte. Verfasser machte um den etwaigen entzündungserregenden Einfluss des Blutes auf das Peritoneum kennen zu lernen, an Kaninchen Versuche mit Injection von undefibrinirtem Blut in die Peritonealhöhle. Die Resultate waren negativer Art, indem das Blut rasch, ohne Reizungserscheinungen zu machen, resorbirt wurde. Das Peritoneum der Kaninchen wie der Hunde scheint aber auch weit weniger empfindlich gegen Reize zu sein, als das menschliche.

Nichtsdestoweniger scheint aber eine chemisch reizende Wirkung des Haematoceleblutes auf das Peritoneum nicht angenommen werden zu dürfen. Dagegen ist eine mechanische Reizung sehr wahrscheinlich, wenn man die starke Dislocation der Eingeweide und damit verbundene Zerrung bei grösseren Haematocelen bedenkt.

Die Schröder'sche Ansicht, dass zur Herstellung der objectiven Erscheinungen einer Haematocele eine völlige Abkapselung des ergossenen Blutes gehöre, acceptirt Verf. nicht.

Die extraperitonealen Haematome sind vorzugsweise traumatischen Ursprungs.

Die Diagnose ist im Allgemeinen leicht; nur in den Fällen erheblicherer Pelviperitonitis kann die Diagnose zwischen Exsudat und Extravasat schwer oder unmöglich werden. Den Ursprung der Blutung kann man meistens nicht diagnosticiren; bei vorhergegangener Amenorrhoe wird eine Extrauterinschwangerschaft wahrscheinlich.

Die Therapie sei exspectativ. Die Punction soll nicht gemacht werden, ausser bei abscedirender Haematocele.

Medin: Två Fall af hämatocele periuterina. Upsala läkarefören. Förh. Bd. 8. Dez. 136.

2 Fälle von Hämatocele, die eine retro- die andere anteuterina. 1) 37jährige Unverheirathete, hat nie geboren. Menstruation regelmässig. Als sie 23 Jahre alt war, bekam sie nach einem Fall ein Unterleibsleiden, das bald gehoben wurde; seitdem hat sie aber mitunter, namentlich bei Anstrengungen, ein Gefühl von Schmerz im Becken wie auch einige Schwierigkeit beim Uriniren gespürt. Hat seit ungefähr ½ Jahr eine Geschwulst in der linken Seite des Hypogast. gefühlt. Vor 5 Monaten bekam die Patientin 4—5 Tage, nachdem die Menstruation angefangen hatte, grosse Schmerzen im Unterleibe, nebst grosser Empfindlichkeit und Anschwellung desselben. Defäcation und Uriniren beschwerlich. 14 Tage später trat die Menstruation wieder ein, das nächste Mal nach 5 Wochen, später regelmässig nach 3 Wochen. Die Diagnose wurde auf Hämatocele retrouterina und Fibromyomata uteri gestellt. Nach ein paar Monaten hatte die Geschwulst im Unterleibe sich etwas vermindert. Portio vaginalis dicht hinter der Symphyse. (Die Diagnose muss doch als unsicher betrachtet werden. Die Krankheit konnte wohl eine Perimetritis sein.)

2) 25j. Unverheirathete. Hat vor 3 Jahren geboren, wonach Parametritis. Die Menstruation wurde später unregelmässig, und sie spürte, namentlich wenn sie auf der Seite lag, Schmerzen und Spannung im Unterleibe. Während der Menstruation haben sich die Schmerzen vergrössert. Das Uriniren und die Defäcation wurden beschwerlich und schmerzhaft. Tuberculosis pulmonum, woran sie starb. Section: Uterus mit seiner ganzen Hinterfläche zu der hinteren Beckenwand durch Bindegewebeadhärenzen festgelöthet und etwas nach vorwärts gebogen. An der Vorderfläche des linken Lig. lat. ein einige Linien dickes festsitzendes Blutcoagulum mit puriformen, bis erbsengrossen grüngelben Klumpen. Das Blut lag theils auf der Peritonealhaut, theils von dünnen neugebildeten Bindegewebemembranen umschlossen. In der Nähe dieses Extravasats findet sich in Peritoneum auf dem linken Lig. lat. ein schiefergrauer etwas kleiner, pigmentirter Fleck, und ein ähnlicher in den neugebildeten Bindegewebsbändern zwischen Uterus und Rectum. Beide Ovarien sehr gross, das linke mit der Peritonealbekleidung der Fossa iliaca sin. zusammengewachsen; in beiden Ovarien mehrere corpora nigra. Diagnosis: Synechia posterior et anteflexio uteri; Hämatocele auteuterina. — Verf. bespricht die differentielle Diagnosis der Hämatocele periuterina.

E. Nyrop (Kopenhagen.)

Severi, D., Idrocele del cordone rotondo dell' utero. Rivista clin. di Bologna. p. 11.

Vf. fügt den älteren Beobachtungen über hydropische Ansammlungen im runden Mutterbande (von

Paletta, Regnoli, Scarpa, Sacchi, Bennet), welche, zu einer gewissen Grösse angewachsen, Schwierigkeit für die Unterscheidung von Hernien und Lipomen machten, einen neuen selbst beobachteten Fall hinzu. Nachdem er durch Benutzung der in der Transparenz, Nichtreponibilität und den anamnestischen Daten gegebenen Hülfsmittel seiner Sache sicher war, machte er nach dem Vorgange Bennets die Punction mit Jodinjection, ohne jedoch die Wiederanfüllung der Hydrocele verhindern zu können.

Wernich (Berlin).

F. Vulva und Vagina.

1) Martin, E., Hermaphroditische Missbildungen beim Menschen. Beiträge d. Ges. f. Gebh, II. 3. p. 115 (Bespricht den bekannten Fall des männlichen Hermaphroditen Katharina Hohmann aus Mellrichstadt). — 2) Kotsonopulos, Epaminondas, Fall von Atresia hymenalis. Virchow's Arch. Bd. 57 p. 143 (Sehr kurze Mittheilung. Hymen lag ½ Zoll rückwärts vom Introitus vag. Haematometra. Punction. Genesung.) — 3) Roberts, Lloyd, Short notes of a case of imperforate Hymen. Brit. med. Journ. Oct. 18. — 4) Pirotais, Imperforation de l'Hymen. Gaz. des hôp. No. 56. (Haematometra. Punction. Genesung). — 5) Simpson, Edinb. med. Journ. May (4 Fälle von Atresia vaginae). — 6) Ponfick E., Atresia vaginae, Beiträge der Ges. f. Gebh. in Berlin. II. p. 97. — 7) de Smeth, Presse méd. Belge No. 37 (2 Fälle von Blasenscheidenfisteln und 1 Fall von Blasenuterinfistel. Alle von Roubaix mit einer Operation geheilt). — 8) Bouque, Ed., Contribution à l'anatomie pathologique et à la thérapeutique des fistules uro-génitales de la femme. Annales d. l. Soc. de méd. de Gand. Juillet. (Redet der Kauterisation für gewisse Fälle das Wort, unter Erzählung eines mit 7 Kauterisationen geheilten Falles). — 9) Ledetsch, Theilweise Verwachsung der Scheide; hierdurch bedingte Dislocation und Strictur der Urethra. Wien. med. Presse No. 34. — 10) Englisch, Joseph (Wien), Ueber Retentionscysten der weiblichen Harnröhre bei Neugeborenen und ihre Beziehung zur Entwicklung der Carunkel. Wien. med. Jahresb. H. 4. p. 441. — 11) Basler, Ein Vorfall der Urethralschleimhaut beim Weibe. Aerztliche Mittheil. aus Baden No. 20 und 21. — 12) Zeller (Tübingen), Ein seltener Fall von Vaginalabscess. Württ. ärztl. Correxpondenzbl. No. 8. — 13) Allis, Oscar, Dilatation of the female urethra. Med. Times, Novbr. 1. — 14) Mease, Leslie, Tumor in the vesico-vaginal Septum. Med. Times a Gaz. Decbr. 13 (In keiner Beziehung lehrreich). — 15) Küchenmeister (Dresden), Pruritus clitoridis. Oesterr. Zeitschr, f. pract. Heilkunde No. 7. — 16) Kaltenbach, Zusammengesetzte Cyste der Scheide. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 138. — 17) Ewart, Joseph, On the treatment of vaginismus. Indian annals of med. Sc. July p, 141.

Roberts (3) pungirte bei einer durch Atresia hymenaica bedingten Hämatometra und wandte zur Beförderung des Ausflusses einen vorsichtigen, aber starken Druck an. Nach 4 Tagen traten Fieber und Leibschmerzen ein. Nach Wiederherstellung des Ausflusses, der einige Stunden lang sistirt hatte, schwanden die Erscheinungen. Die sofort nach der Punction ausgeflossene Quantität Blut hatte 84 Unzen betragen.

Ponfick (6) demonstrirte das Präparat eines Falles von Atresia vaginae, der in mehrfacher Beziehung interessant ist: Die Vagina war nahe der Vulva verschlossen. Ihr oberer Theil und der Cervix uteri waren zu einer 1 Quart Blut haltenden Höhle ausgedehnt gewesen, ohne dass das Corpus uteri an der Dilatation Theil genommen hatte. Dies erklärte sich aus der mangelhaften Entwickelung des Uterus, zumal seiner einen Seite mit Lateralflexion des Organs. Die dilatirte Urethra war während des Lebens von mehreren Untersuchern für die enge Vagina gehalten und bei der bestehenden Incontinentia urinae eine abnorme Communication der Blase und der Vagina angenommen worden. Pat. erlag einem Gehirnleiden, welches sich im Leben durch mehrfache Contracturen und Aphasie kund gegeben halte. Letztere war unmittelbar nach der Punction der Blutansammlung per rectum aufgetreten.

Englisch (16) macht auf eine Erkrankung der Urethra im Fötalzustande aufmerksam, welche neben den in die Augen springendenden Bildungsfehlern als Ursache für vollkommene Retentio urinae beim Foetus in Betracht kommt. Am Orific. ext. urethrae und dicht hinter demselben werden bisweilen eine Anzahl kleiner Hervorragungen sichtbar, welche sich als erweiterte Littre'sche Drüsen erweisen. Normaler Weise erscheinen die Oeffnungen dieser Drüsen punktförmig, ihre Mündungen sind nach oben, gegen die Blase gerichtet, und man kann nur mit einer feinen Borste eine kurze Strecke eindringen. Jene Erweiterungen der Drüsen sah Verf. immer nur bei Neugeborenen und immer nur im untersten Theil der Harnröhre. Je sparsamer die Cysten sind, desto grösser sind sie meistens. Die grössten liegen immer dem Orific. ext. am nächsten. Die Wandung der Cysten besteht aus der verdickten Membrana propria der Drüsen. Die Innenfläche der dilatirten Drüse ist nicht mehr glatt, sondern zeigt papillenartige Bildungen verschiedener Form. Die Papillen haben eine schmale oder breite Basis und zerfasern sich nach der Spitze zu bisweilen pinselartig. In anderen Fällen gehen von der ganzen Oberfläche der Papille feine Fortsätze ab. In der Mitte ist eine Capillarschlinge; das Epithel verhält sich verschieden. Je entwickelter die Drüsen sind, desto reichlicher sind die Papillen vorhanden. Durch die eigene Wandung unterscheiden sich diese Retentionscysten der Urethra wesentlich von den blossen Epithelanhäufungen zwischen den Falten der Scheide.

Schon bei 6–7 monatlichem Foetus und bis zu 3 Wochen post part. sah Verf. die Retentionscysten. Sie bilden sich also im Fötalleben und gehen wohl nachher schnell zu Grunde. Die Bildung von Papillen erfolgt in solchen Fällen auch ausserhalb der Retentionscysten. Nach der Berstung einer Cyste kann ein Theil der Wandung vorgedrängt werden und einen Vorfall der Schleimhaut vortäuschen. Es kann aber auch, durch die Cysten die Harnentleerung behindert werden und wahrscheinlich kann so fötale Pyelitis und Nephritis entstehen.

Die Papillen können später zu sog. Carunkeln der Urethra werden. Der Sitz beider stimmt in

auffallender Weise überein. Auch die Carunkeln sitzen nach allen Angaben am Orific. ext. selbst oder im untersten Theil der Urethra und meistens an der hinteren Wand. Da die Carunkeln aber meistens um die Pubertät und in den 20er Jahren vorkommen, so mag wohl der Eintritt der Menstruation und der Geschlechtsverkehr hauptsächlich ihre Entwickelung begünstigen.

Einen Vorfall der Urethralschleimhaut beobachtete Basler (11) bei einer 22jährigen Frau 5 Wochen nach der ersten und normalen Geburt. Die Urethra war so erweitert, dass sie den Finger zuliess. Die taubeneigrosse, dunkelrothe, leicht blutende und empfindliche Geschwulst, welche in ihrer Mitte die Urethra zeigte, liess sich leicht reponiren, fiel aber sofort wieder vor. Sie fühlte sich überall weich an; nur links, wo die Geschwulst am dicksten und oberflächlich gangränös war, zeigte sie eine härtere Masse in der Tiefe. Der Prolaps wurde abgetragen; doch konnte wegen der Gangrän die harte Masse nicht näher untersucht werden. Verf. glaubt, dass dieselbe vielleicht den Vorfall bedingt habe. —

Allis (13) macht auf die Dilatationsfähigkeit der weiblichen Urethra aufmerksam. Bei einer 58jährigen Frau dilatirte er innerhalb 14 Tagen, durch alle 2 Tage mit dem Finger ausgeführte Manipulationen, die Harnröhre so, dass er schliesslich 2 Steine aus der Blase extrahiren konnte, deren grösster 3½ Zoll Peripherie hatte. Bei einer anderen Frau von 53 Jahren dilatirte er in der Narkose die Urethra binnen 15 Minuten so, dass er einen Polypen, welcher im unteren Theil der Blase sass, mit dem Finger fühlen und operiren konnte. In beiden Fällen folgte keine Incontinenz. (Gustav Simon hat die Dilatation der Urethra in letzterer Zeit vielfach geübt; er dilatirt binnen weniger Minuten mit Hülfe von eigenen Speculis und allenfalls Incision des harten Ringes des Orificium ext. so, dass der Zeigefinger in die Blase dringen kann. Ref.)

Küchenmeister (15) will den Pruritus clitoridis vom sogen. Pruritu Vulvae oder Vaginae unterschieden wissen und erzielte in einem mitgetheilten Falle Heilung durch blosse Aetzung der Clitoris mittelst Lapis infernalis.

Ewart (17) fand in 2 Fällen von Vaginismus, welcher beide Male gleich nach der Heirath eingetreten war, dass das Hymen rupturirt war und seine Theile, die Karunkeln, grösstentheils normal aussahen und ganz unempfindlich waren, während eine beschränkte Partie intensiv geröthet und so empfindlich war, dass ihre Berührung sofort vollständig die Erscheinungen des Vaginismus auslöste. Verf. beschränkte sich deshalb auf die Exstirpation bloss dieser Partie und suchte durch sofortige, sorgfältige Nath prima intentio der Wunde zu erzielen. In dem einen Fall, wo ihm dies gelang, war die Heilung sofort eine vollständige; in dem 2. nach sehr kurzer Nachbehandlung gleichfalls. Verf. lenkt ausserdem die Aufmerksamkeit auf die weniger bekannten Fälle von Vaginismus, welcher auf Analfissuren beruht. Hier beseitigt die Incision der Fissur mit diesem Grundübel auch den Vaginismus.

Kaltenbach (16) hatte Gelegenheit, eine zusammengesetzte Cyste der Vagina anatomisch zu untersuchen.

Dieselbe fand sich bei einer 38jährigen Frau, welche zuletzt im 26. Jahre geboren hatte. Sie litt an erheblicher Vergrösserung und Descensus der Gebärmutter mit Prolaps der hinteren Scheidenwand. In dieser, 4 Ctm. von der Commissura labior. post. entfernt, fand sich eine cystische, nussgrosse, schlaffe Geschwulst, welche eine feine, schlitzförmige Oeffnung nach der Vagina hin zeigte, wahrscheinlich das Residuum einer schon gemachten Punction. Bei der vorgenommenen Colporaphia poster. exstirpirte Verf. die cystische Bildung mit. Dieselbe zeigte sich nun bestehend aus 2 etwa kirschgrossen Hohlräumen, welche nach der Vagina zu völlig von Scheidenschleimhaut überzogen waren, ausgenommen jene kleine oben erwähnte Oeffnung. Die Wandung beider Cysten besteht aus Bindegewebe und Epithel, ist nirgend isolirt ausschälbar, sondern geht überall diffus in die Umgebung über. Dabei war die Geschwulst der Rectalschleimhaut sehr nahe gekommen. In der Cystenwand sind die äusseren Lagen des Bindegewebes ziemlich kern- und zahlreich. Die inneren tragen Papillen mit centralen Gefässschlingen. Das Epithel ist fast durchweg kleinzelliges Pflasterepithel, nur an einzelnen Stellen cylindrisch. In der Wand der einen Cyste finden sich nun kleinere Cystenräume mit derbkäsigem und gallertigem Inhalt, die zum Theil in den Hohlraum der einen Hauptcyste hineinragen. Die kleineren dieser Hohlräume besitzen keine eigene Wandung. Endlich sind noch Zellanhäufungen vorhanden, welche in spaltförmigen Oeffnungen der Wand der Hauptcysten liegen und wohl als die Anfänge der Cystenbildung zu deuten sind. Verf. vergleicht den ganzen Bau der cystischen Geschwulst mit den Ovarialcystomen, wobei die eine der beiden Hauptcysten mehr den glandulären, die andere den papillären Charakter bekommen hatte. Da die cystische Bildung im mittleren Theil der Vagina ihren Sitz hatte, so ist um so weniger ihre Entstehung aus drüsigen Gebilden anzunehmen, die gerade in der Mitte der Vagina zu fehlen scheinen.

---

1) Salomonsen, L. W., Fistula vesico-uterina. Kolpocleisis. Hospitalstitende 16. Jahrg. p. 69. — 2) Norström, Operationfall af vesico-vaginal-fistel. Hygiea 1873. Sv. läk. sällek. förh. p. 126.

(1) Eine 40jähr. unverheirathete Frau hatte 2 Mal geboren, das letzte Mal vor 5½ Jahren. Vor 2 Jahren (1869) wurde sie wegen chronischer Metritis und Parametritis sin., die Anlass zu Abgang einer gelben, puriformen Flüssigkeit durch die Vagina gab, behandelt. 1871 bekam sie wieder peritonitische Symptome. Uterus stand tief, unbeweglich, Labia orificii schmal, etwas klaffend, deutliche Ausfüllung und Empfindlichkeit des ganzen Lacunar, aber keine Fluctuation. Es ging mit dem Urin Eiter ab, und kurz nachdem aller Schmerz verschwunden war, zeigte sich unwillkürlicher Urinabgang durch die Vagina. Eine Fistula vesico-uterina, ungefähr 1 Centimeter gross, wurde gefunden. Einige Zeit wurde sie mit Lapis behandelt; die Fistel wurde aber grösser, und das Orificium uteri stark ulcerirt. Das Uringewebe weich und mürbe. Steinconcremente gingen bisweilen mit dem Urine ab oder wurden als Incrustationen in dem Rande der Fistel gefühlt. — August 1871 wurde Kolpokleisis (Dr. Studsgaard) vollzogen: ¼ Zoll unterhalb des Orificium wurde rings umher in der Vagina die Schleimhaut in einer Breite von 4—5 Linien abgetragen; 9 Suturen aus Silberdrath wurden angelegt, und dadurch die Vagina vollständig in dem tranversellen Diameter geschlossen. Nach 12 Tagen wurden die letzten Suturen entfernt, und nur

in den Winkeln der Narbe war auf jeder Seite ein stecknadelkopfgrosses Loch gefunden, wodurch der Urin heraussickerte. Später wurde es versucht, diese zwei Oeffnungen durch Operation zu schliessen, aber umsonst. — 1872 starb sie, nachdem sie einige Zeit an Typhus, Mb. Brightii und Diphtheritis Vaginae gelitten hatte. Section: Das Operationsresultat war vollständig destruirt, die Narbe geöffnet und ein grosser Beckenabscess ringsum den unteren Theil des Uterus mit der Blase communicirend gefunden. — An diese Krankengeschichte knüpft Verfasser einige Bemerkungen über die Behandlung dieser seltenen Fisteln und theilt die glückliche Operation Sköldbergs (s. Hygiea, Nov. 1871), wo die Fistel durch directe blutige Operation geschlossen wurde, und Simon's gelungenen Fall von Hysterocleisis (s. Deutsche Klin. 1859) mit.

(2) 44jähr. Frau. Die Fistel entstand nach einer schweren Entbindung vor 4 Jahren. Die Fistel ist 3 Cm. gross, nimmt in einer Länge von 1 Cm. die Harnröhre ein. Drei resultatlose Operationen, um die Fistel auf directem Wege zu verschliessen. Verf. machte demnächst mit glücklichem Erfolge die Kolporaphie im unteren Theile der Vagina.

F. Nyrop (Kopenhagen)

1) Markiewicz, Atresia vaginae labialis congenita. Medycyna. (Die Atresie beruhte auf einer vollständigen Verwachsung, nicht Verklebung, der inneren Ränder der kleinen Schamlippen in ihrer ganzen Länge bis zu der kleinen Harnröhrenöffnung. Die Atresie musste durch einen Schnitt behoben werden.) — 2) Neugebauer, Epithelioma labii pudend. dext. Pamietnik tow. lek. warsz.

Ein Epithelioma labii pudend. dextr. operirte Neugebauer (2) mittelst galvanokaustischer Schlinge. Unter den Geschwürsgrund wurde nach vorheriger Durchstechung mit einem Explorationstroicart durch dessen Canüle der Platindraht eingeführt, und die ganze degenerirte Stelle nahe am Ramus desc. oss. pub. abgetragen. Die Wunde heilte schnell, und die Narbe hatte einen kleinen Umfang.

Oettinger (Warschau).

Rizzoli, Fr., Escrescenze e tumori che formasi allo interno ed al contorni dell' utera muliebre e loro cura. Bologna. 40 p.

Vf. bespricht die Pathologie und Therapie der an der Urethralmündung vorkommenden Gewebshypertrophien, der Gefäss- und anderen Neubildungen dieser Gegend. Die Abschnitte über die erectilen Angiome der Clitoris, der grossen Schamlippen und der Urethra, über den Prolaps der letzteren, und über das „Epitheliom" der Urethra sind mit besonderer Sorgfalt und mit Berücksichtigung des pathologisch-anatomisch Bekannten bearbeitet. Mehr aphoristisch gehalten sind des Vf.'s Bemerkungen über die Harnröhrenpolypen, die periurethralen Cysten, die Hernia periurethralis-vaginalis und die (allerdings sehr seltenen) Fibrome und Cancroide der Harnröhre.

Wernich (Berlin).

Geburtshilfe

bearbeitet von

Prof. Dr. HILDEBRANDT in Königsberg i. Pr.

A. Allgemeines.

1) Hogg, F. R., The military Lying-in-Hospital at Woolwich. Transact. of the obstetrical society of Lon- Vol. 35. — 2) Wernich, A., Ueber eine geburtshilflich wichtige physiologische Nebenwirkung des Mutterkorns. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 23. — 3) Schröder, K., Lehrbuch der Geburtshilfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Vierte neue durchgearbeitete Auflage. Bonn. — 4) Derselbe, A manual of midwifery, including the pathology of pregnancy and the puerperal state. Translated into english, from the 3 german edit. by Charles H. Carten. — 5) Byford, W. H., A treatise on the theory and practice of obstetrics. Second edit. New-York. — 6) Abegg, G. F. H., Zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Danzig. — 7) Leishmann, W., A system of midwifery, including the diseases of pregnancy and the puerperal state. Glasgow. — 8) Sänger, W. M. H., Handbook of Verloskunde. Groningen. — 9) Eyton, Jones T., The use of ergot. Brit. med. Journ. Febr. 1. (Nichts Neues.) — 10) Landis, H. G., The action of quinine on the uterus. Med. Times. Febr. 1. — 11) Harvey, C., On the action of morphia or opium and chloroform in labor. Philad. med. and surg. Reporter July 19. (Das Corpus Uteri wird vom Sympathicus, der Cervix vom Cerebrospinalnerven versorgt: daher wirkt Secale cornut. lediglich auf das Corpus uteri; opium und chloroform ausschliesslich auf den Cervix uteri). — 12) Bouqué, E., Nouvelle observation de rétention du placenta guérie par le sulfate de quinine. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Juin. (Chinin Wehen erregend). — 13) Martin, J. (Paris), Deux observations d'hémorrhagie utérine, traitée avec succes par le sulfate de quinine. Ibid. Octbr. — 14) Stockmann, Peut-on administrer le quinina pendant la grossesse, après l'accouchement et durant la période menstruelle? Annales de la société de médecine de Gand. Août. (Nichts Neues). — 15) Boardmann, C. H., Ergotine as a haemostatic. Philad. med. and surg. Report. Febr. 22. (Verf. hat Ergotin zur Stillung der Blutung bei Placenta praevia mit Nutzen gebraucht).

Wernich (2) weist theils nach Experimenten an Thieren, theils aus Beobachtungen an kreissenden Frauen nach, dass die auf den Gebrauch von Secale cornutum auftretenden Anfüllungen der Urinblase

nicht nur bedingt seien durch Retention mittelst Krampf des Sphincter vesicae, sondern dass dieselben häufiger von einer stark vermehrten Secretion der Nieren abhängig seien, und zieht hieraus den sehr einleuchtenden und beherzigenswerthen Schluss, dass die Behinderung der Austreibung der Frucht, welche man oft noch und trotz Anwendung des Secal. cornut. und trotz eingetretener kräftiger Contractionen des Uterus zu beobachten bekomme, häufig bedingt sein könne durch Füllung der Blase. In 2 Beispielen konnte er dies unzweifelhaft nachweisen. Verf. weist daher auf die Nothwendigkeit und Pflicht hin, nach Secale-Gebrauch bei Geburten die Blase doppelt aufmerksam zu bewachen und zeitig zu katheterisiren.

Landis (10) rühmt in Fällen von Malariafieber bei Gravidis und bei kreisenden Personen dem Chinin nicht nur eine wehenerregende, sondern auch eine schnell blutstillende Wirkung nach und beweist dies durch eine Reihe einschlägiger Fälle. Wo kein Malariafieber vorhanden war sah er von der Anwendung des Chinins weder eine wehenerregende, noch eine blutstillende Wirkung.

---

1) Versari, Cam., Intorno la ovoluzione al fine d'indurne, se ella, siccome i più oggi credono, sia proprio, o no, efficienti dei mestrui. Il Raccoglit. med. No. 16. 17, (Unvollständige historisch-kritische Uebersicht älterer Beiträge zu der Frage von der Abhängigkeit der Menstruation von der Ovulation ohne Beibringung neuer Thatsachen.) — 2) Fabbri, Giambattista, La Mecanica ostetricia e i bacini di ferro fuso. Rivista clin. di Bologna. p. 209. (Bespricht die Vortheile gusseiserner Becken beim Unterricht am Phantom.) — 3) Porro, Ed., Lo speculum uteri nella pratica dei parti. Annal. univ. di med. Novbr. — 4) Beschouwingen over mechanisme en dynamisme der Baring. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 14. (Unter Mechanismus wird der Durchtritt des Kopfes mit seinen verschiedenen Drehungen, unter Dynamismus die in der Gebärmutter und der Bauchpresse existirenden Austreibungskräfte verstanden, über beide nichts Neues beigebracht.) — 5) Halbertsma, T., Over Afwachten, Tang Applicatie, Craniotomie en keering bij Bekkenvernauwing. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. p. 485. — 6) Lincoln, W. L., Quinia as a Parturient. Amer. Journ of med. Sc. July. — 7) Plumb, S. H., On the oxytocic Properties of Quinia. Amer. Journ. of med. Sc. July.

Ed. Porro (3) plädirt für einen weitgreifenden Gebrauch langer und weiter Specula während der Schwangerschaft und Geburt. Er will den Mutterspiegel während der ersteren zu diagnostischen Zwecken (Veränderungen der Cervicalportion, hochgradige Beckenverengung) bei der Behandlung der Schwangerschaftsblutungen, besonders aber auch bei den für die künstliche Frühgeburt nöthigen Manipulationen angewandt wissen. Während der Geburt soll das Speculum nicht nur bei der Tamponade, sondern als sehr geeignetes vorbereitendes Dilatatorium, ferner bei der Sprengung der Eiblase therapeutisch dienstbar gemacht werden; ausserdem bei der Differentialdiagnose vorgefallener Glieder und bei derjenigen zweifelhafter Tumoren, bei der Constatirung von Conglutinationen, Krampfzuständen, pathologischen Veränderungen von Wichtigkeit sein. Auch glaubt sich P. von seiner Beihülfe bei embryotomischen Operationen wesentliche Vortheile versprechen zu sollen. (Gegen diese Vorschläge ist nur einzuwenden, dass Vf. ihre Nützlichkeit nicht durch eine grössere Reihe von Erfahrungen belegen konnte; gegen seinen Wunsch jedoch, das Speculum auch bei der Diagnose und Behandlung puerperaler Zustände in recht weitgreifender Weise zu verwenden, glauben wir uns schon an dieser Stelle aus naheliegenden Gründen entschieden aussprechen zu müssen).

(5) Recapitulation älterer Ansichten und eigener Erfahrungen über zuwartendes Verhalten, Zangenanwendung, Craniotomie und Wendung bei engem Becken, in Folge deren Halbertsma zu dem Resultat kommt, bei irgend noch ausreichender Beweglichkeit des Kindes der Wendung den Vorzug zu geben, da der nachfolgende Kopf besser den Beckeneingang passirt als der vorangehende, und die Geburt kürzer dauert.

Lincoln (6) hält das Chinin für ein angemessenes und wirksames Mittel, um bei bereits eröffnetem Muttermunde Regulirung und Kräftigung der Wehenthätigkeit zu erzielen. Dagegen gab er es schwangeren Frauen, die an Intermittens litten, noch in den letzten Wochen der Gravidität, ohne dieselbe vorzeitig zu unterbrechen und mit vollkommener Wirkung auf das Fieber.

Plumb (7) schreibt dem Chinin, obgleich auch nach seinen eigenen Erfahrungen es fiebernden Schwangeren ohne Schaden gereicht werden kann, dennoch einen starken Einfluss zu. Er theilt einen Fall mit, in welchem bei starker Blutung wegen Placenta praevia, drei Gran Chinin hinreichten, um die Geburt ohne Schaden für die Mutter und ohne grossen Blutverlust sehr schnell zu beendigen. Das Kind war sehr schwach und starb bald.

8) Vergari, Vinc. Sulla azione della china e dei suoi preparati. — 9) Bartharez, Gius., Del trattamento delle emorragie uterine col solfato di chinina. — 10) Cauterman, Dell'azione del solfato di chinina sopra le fibre muscolari dell'utero. — 11) Zappulla, Vito, Se la virtu medicamentosa della china e de'preparati di chinina d'eccitare l'azione fisiologica della fibre muscolari dell'utero possa valere a provocare l'aborto. — 12) Giovanni, Melch., Parto languido condotto a termine felicemente col solfato di chinina. — 13) Eaton, Il solfato di chinina è un eccitante della contrazioni uterine? — 14) Danielli, D. Tre osservazioni comprovanti l'efficacia del solfato di chinina ad eccitare le contrazioni dell utero. — 15) Chiarleoni, G., Del solfato di chinina quale abortivo ed oxitocico. — 19) Grassi, Ern., Considerazioni critiche sulla virtu medicamentosa del solfato di chinina di eccitare l'azione fisiologica delle fibre muscolari dell'utero, proclamata dal dottor Angelo Monteverdi. Sämmtlich in Annal. univ. di Med. 137—176. 425—430. 551—560.

Die italienischen Autoren sprechen sich mit wenigen Ausnahmen (am entschiedensten dagegen Grassi) für die wehenerregende Kraft des schwefelsauren Chinins aus. Doch fehlt es fast vollständig an Experimenten, und das casuistische Material ist theils an Menge so ungenügend, theils durch die Unreinheit der Fälle so zweifelhaft, dass durch sämmtliche vorstehende Artikel die Frage nur wenig ihrer Lösung näher gebracht ist.

Wernich (Berlin).

B. Statistik.

1) Kleinwächter, L., Wissenschaftlicher Bericht über die Leistungen der geburtshülflichen Klinik für Aerzte und der dazugehörigen Abtheilung der Gebäranstalt zu Prag während des Zeitraums vom 14. März 1870 bis 13. September 1871. (Fortsetzung u. Schluss zu Band 115.) Prager Vierteljahrschr. für prakt. Medicin I. (Vergl. unsern Bericht für 1872 p. 663.) — 2) Johnston, Report of the Rotunda Lying-in-Hospital for the year 1872. Dubl. journ. of med. sc. February. — 3) Barnes, E. G., Report of Maternity Department from 1854 to 1871 incl.; with observations on revaccination during the smallpax epidemic of 1871. St. George's Hosp. Report VI.

Kleinwächter's (1) Uebersicht über die Ergebnisse in der Prager Gebär-Anstalt pro März 1870 bis September 1871 ist eine Fortsetzung des in unserm letzten Berichte für 1872 p. 663 wiedergegebenen Aufsatzes. Er bezieht sich auf 2211 in dem angegebenen Zeitraume beobachtete Geburtsfälle. —Unter diesen befanden sich Vorder-Scheitellagen 10; bleibende Stirnlagen gar keine, dieselben gingen sämmtlich in Gesichts- resp. in Hinterhauptlagen über; Gesichtslagen 11. Von den Müttern wären 7 Erstgebärende, 2 Zweitgebärende, 1 Drittgebärende, 1 unbestimmt. Die kürzeste Geburtsdauer betrug 6, die längste 48 Stunden. 3 Mütter hatten enge Becken: eine ein glattes, nicht rhachitisches (Conj. vera 3 Zoll 6 Linien), eine ein ungleichmässiges, rhachitisches mässigen Grades und eine ein ungleichmässig, nicht rhachitisch verengtes mit C. v. 3 Zoll 7 Linien. — Steisslagen kamen 55 vor. Dabei wurden lebend geboren 41 Kinder, todtgeboren 14. Die schwerste Frucht wog 6 Pfund 48 Loth, die leichteste 1 Pfund 12 Loth. 1 Kind kam scheintodt und 9 starben binnen 8 Tagen. — Querlagen ereigneten sich 34, und zwar mit Kopf rechts 11, mit Kopf links 23; dabei waren enge Becken 8. — Von den bei Querlage entbundenen Wöchnerinnen blieben 27 gesund, 7 erkrankten. Davon genasen 3 binnen 8 Tagen, 2 schieden krank aus, 2 starben in der Anstalt. Auffallender Weise beendeten sich unter diesen 34 Querlagen 7 durch Selbstentwickelung, freilich wog aber auch nur eines dieser Kinder mehr als 5 Pfund, nämlich 5 Pfund 16 Loth. Die andern hatten: 2 je 4 Pfund 28 Loth, 1 hatte 4 Pfund, die andern 3 Pfund 24 Loth bis herunter zu 2 Pfund 8 Loth Gewicht. — Vorlagerungen und Vorfall neben dem Kopfe kamen vor: 14 Mal ein Arm, 9 Mal kam der rechte, 5 Mal der linke, 1 Mal beide Arme. — Ein Arm und der entsprechende Fuss, beide Füsse und ein Arm neben dem Kopfe, und ein Arm neben dem Steisse wurde je 1 Mal gesehen. 8 Mal bestand dabei Verengung des Beckens. Die Nabelschnur befand sich 21 Mal in Vorlagerung resp. Vorfall. 3 Mal gelang dabei die Reposition, 8 Mal misslang dieselbe, 3 Mal wurde die Reposition wegen Pulslosigkeit des Funiculus unterlassen. Als Ursachen des Nabelschnurvorfalles konnte 9 Mal ein enges Becken, 1 Mal Gesichtslage, 1 Mal marginaler Sitz beschuldet werden. Velamentöse Insertion des Nabelstranges fand sich 4 Mal. Ein recht interessanter Fall der Art wird in extenso mitgetheilt. Bei einer Erstgebärenden mit thalergrossem Muttermunde fand man in den noch stehenden Eihäuten rechts und oben 1 Linie breite Membran, in welcher einige stark geschlängelte, etwa rabenfederkieldicke Gefässe verliefen, so dass man eine velamentöse Insertion mit Vorlagerung des gefässtragenden Theiles der Eihäute mit Bestimmtheit diagnosticirte. Bei einer Untersuchumg riss die Blase, und es erfolgte eine sehr reichliche Blutung, welche ca. eine Stunde andauerte. Dabei schwanden allmälig die Herztöne der Frucht. Schliesslich musste man wegen Vorderscheitellage und schwacher Wehen die Zange anlegen. — Die Nabelschnurgefässe zeigten sich 6 Zoll ungetheilt in den Eihäuten verlaufend, dann theilten sie sich und verliefen noch 3 Zoll getheilt in den Eihäuten. An der Frucht fand man beiderseits Klumpfuss. Um das linke Fussgelenk war die Nabelschnur umschlungen. Die Haut war hier nur auf der Vorderseite auf 7 Linien Breite erhalten und trug eine Druckfurche; sonst erschien die allgemeine Decke und das Unterhautzellgewebe wie mit einem Messer durchschnitten, und man sah, namentlich oberhalb der Furche, die Sehnen der Fussmuskeln wie präparirt nackt vorliegen. Die Frucht war frisch abgestorben. — Pl. prävia wurde 3 Mal beobachtet, und zwar am Ende der Gravidät ein Mal. Eine der Personen war II para, die beiden andern waren VI parae. Eine von den 3 Personen starb. — Pl. accreta 3 Mal. — Von Operationen wurden ausgeführt: 33 Zangen (11 von den operirten Müttern erkrankten, 4 von ihnen starben; 2 an Uterusruptur). — Zwei Extractionen des vorliegenden Kopfes mit der Hand, ein Mal bei faultodtem Hydrocephalus, ein Mal nach Perforation. — 34 Extractionen bei Steisslagen (unter 55 primären Steisslagen.) — 36 Wendungen, darunter 2 gelungene Wendungen auf den Kopf. — Embryotomie 3 Mal, Perforation 5 Mal. — Part. prämat. artif. 4 Mal. — Puerperale Processe wären gegen früher in dem oben angegebenen Termine selten. Während noch im Beginn des Termines im März 1870 die Morbilität 40,37 pCt. betrug, war sie im April bereits auf 32,55 pCt. und von da rasch absinkend im August auf 2,38 pCt. gekommen —

Johnston (2) giebt eine Uebersicht über die Ereignisse auf der geburtshilflichen Abtheilung des Lying-in-Hospital für das Jahr 1872: 131 Zangen mit Verlust von 9 Müttern, von 12 Kindern gleich nach der Geburt, bis 10 vor der Geburt abgestorbenen. In 35 Fällen (!) wurde der Forceps angelegt, bevor das Orificium zangengerecht erweitert war; Indication dazu gab mangelhafte Erweiterung des Os nach zu frühem Abgange des Fruchtwassers, Befürchtung der Gangrän des Cervix. Von den Müttern, die so früzeitig operirt waren, genasen alle, mit Ausnahme von 2. — In 3 Fällen Forceps wegen Concresionen frühzeitig angelegt. — Craniotomie in 5 Fällen von Beckenenge, worunter 4 bei Erstgebärenden: 2 quere, 2 gerade verengte Becken, ein allgemein verengtes Becken.

2 starben. – Wendung in 21 Fällen, wovon fünf auf den 2. Zwilling kamen. 5 Mütter starben (1 Convulsionen, 1 Morb. Brightii, 1 Ruptur vor der Wendung, 1 Geisteskranke, 1 an Hämorrhagie). – 19 Zwillingsgeburten. – Post-partum-Hämorrhagien kamen in 6 Fällen vor; 5 davon wurden glücklich beseitigt durch Injection von verdünntem Liquor ferri in den Uterus; 1 verlief tödtlich wegen Purpura hämorrhagica.

Der Bericht von Barnes (3) über die unter seiner Leitung stehende geburtshilfliche Abtheilung des St. George's-Hospital giebt ungemein erfreuliche Resultate, vornehmlich in Betreff der Morbilität und Mortalität der Wöchnerinnen und Kinder. – Der rein geburtshilfliche statistische Theil erstreckt sich über den Zeitraum von 18 Jahren: 1854 – 71 incl. mit einem Material von 5575 Geburten, bei welchen 5629 Kinder geboren wurden, worunter 54 Fälle von Zwillingen. Das Verhältniss der Knaben- zu den Mädchengeburten war 100 zu 97. 4,4pCt. der Kinder war todt geboren. – Die IIparae waren in umfangreichster Anzahl vertreten, nämlich 985; dann IIIparae 897; Iparae 813; nach den VIIIparae, deren 262 vorhanden waren, fällt die Zahl schnell ab auf 177 IXparae; 11 XIVparae; 2 XVIIparae; 4 XVIIIparae; 1 XIXpara. Das Alter schwankte zwischen dem 17. und 47. Lebensjahre der Kreissenden. – Von den Kindern gingen verhältnissmässig viele von denen zu Grunde, welche in Steisslagen geboren wurden, nämlich 43 von 90 Fällen. Verfasser erklärt dies üble Verhältniss aus dem Umstande, dass häufig nicht genügend geübte Studirende die Extraction des Kopfes vorgenommen hatten, während sie den Assistenzarzt des Hospitals zu rufen verpflichtet waren. Placenta praev. kam 10 Mal vor, 5 Fälle wurden der Natur überlassen, 5 durch Wendung beendet. — Nabelschnurvorfall ereignete sich 17 Mal, darunter 10 Mal bei Kopflagen. – Ungemein günstig ist der Procentsatz der gestorbenen Wöchnerinnen. Von den Wöchnerinnen, die Processe durchmachten, welche in directem Zusammenhange mit dem Puerperium standen, starben 17 = 1 : 327; ausserdem starben an anderer Krankheit 7. (Pneumonie, Typhus, Scarlatina, Morb. Cordis etc.) —

---

1) Anderson, A., Om de puerperale inflammationerna i och omkrinz lifmoderen. Statistisk redozörelse från Stockholms Allmänna Barnbödshus, jämte kliniska anmärkningar. Nord. med. Arkiv Bd. V. 1873. No. 17. — 2) Stadfeldt, A., Beretning om den kgl. Fydselsog Plejestiftelse i Kjöbenhavn for Aaret fre 1. April 1871 til 31. Marts 1872. — 3) Vogt, H., Dödelighed paa Barselrienz i Norge i Tiaaret 1859—1868. Nordisk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. p. 414. — 4) Stadfeldt, A., Beretning om den kgl. Födsels i og Plejestiftelse i Kjöbenhavn for Aaret fre 1. April 1872 til 31. Marts 1873.

Es ist die Absicht Anderson's (1) gewesen, theils eine Statistik dieser Krankheiten, in dem Gebärhause zu Stockholm von 1866 bis 1870 beobachtet, zu geben, theils einige Charaktere der periuterinen Inflammationen, die grosses Interesse der klinischen Beobachtung und der Diagnostik darbieten, aber ungenügend in den allgemeinen Handbüchern beschrieben sind, hervorzuheben. — In den erwähnten 5 Jahren wurden 2641 Gebärende aufgenommen; 1175 (44,5pCt.) waren Primiparen, 1466 (55,5pCt.) Multiparen. 303 (11,5pCt.) wurden von uterinen und periuterinen Inflammationen angegriffen; 199 (65,7 pCt. der Erkrankten) waren Primiparen, 104 (34,3pCt.) Multiparen. Von den Primiparen erkrankten also 16,9pCt., von den Multiparen 7,1 pCt. 79 (3pCt.) starben, nämlich 48 (60,8pCt.) Primiparen und 31 (39,2pCt.) Multiparen. Von den Primiparen sind also 4,1 pCt., von den Multiparen 2,1 pCt. gestorben. Verf. giebt demnächst eine Uebersicht über die Verhältnisse in den einzelnen Jahren. — Die wichtigsten und gewöhnlichsten Symptome, die durch die äussere Untersuchung geschätzt werden können, werden detaillirt behandelt. Verf. erwähnt als ein sehr allgemeines und leicht kennbares Zeichen eine ausgedehnte und empfindliche Härte in der einen Reg. iliac. oder inguinal., bisweilen in beiden Seiten, so dass die ganze reg. hypogast. von einer grossen fortgesetzten Geschwulst eingenommen ist. Ein andermal findet man eine abgerundete und mehr abgegrenzte Geschwulst in der Nähe des einen oder der beiden Ang. tub. uteri. Diese Geschwulst dauerte oft fort, nachdem die diffuse Schwellung verschwunden ist, oder sie tritt bisweilen auch früher als diese auf. Die Section hat gezeigt, dass diese diffuse Schwellung gewöhnlich von Darmschlingen, die mit einander und mit der Bauchwand zusammengelöthet sind, gebildet ist. Mitunter ist die Schwellung vom Uterus, der an die Wand des Beckens oder des Unterleibes durch eine Perimetritis angezogen und fixirt ist, gebildet. Am seltensten ist sie von einer Infiltration des subperitonealen Gewebes dieser Region gebildet. Die runde Geschwulst in der Nähe des Uterushorns rührt sehr oft von dem vergrösserten Ovarium her. — Verf. erwähnt einige andere Symptome, durch die Palpation zu erkennen, die oft verkannt worden sind, deren Bedeutung für die Diagnose aber nicht immer klar ist, obgleich ihre Wichtigkeit dadurch gegeben ist, dass sie sehr oft einer universellen Peritonitis vorausgehen. Uebrigens zeigt die klinische Beobachtung, dass die Uterushörner die gewöhnliche Stelle der puerperalen Imflammation sind und die Sectionen bestätigen, dass hier meistens subperitoneale Infiltrationen, lymphatische Varices und Perimetriten gefunden werden. Dieses, meint Verf., rührt davon her, dass die Placenta sehr oft in dieser Region inserirt ist. — Verf. behandelt demnächst die Veränderungen, die man durch die Exploratio vaginalis erkennt, und die grösstentheils von einer Infiltration des Gewebes um die Cervix umher herrühren. Die Form dieser Infiltration ist gewöhnlich eine diffuse Härte im Fornix, die aber selten in der Fornix anterior allein ihren Sitz hat. Specielle Erwähnung einer resistenten Geschwulst, die sich mitunter im Fornix posterior befindet, und die sehr leicht zu erkennen

ist, wird gethan. Diese Härte, die eine transverselle, spindelähnliche Form mit einer abwärts ziemlich scharfen, empfindlichen Kante hat, oder die sich auch etwas elastisch zeigt, rührt nach den Autoren von einer localisirten Peritonitis in der Excavatio recto-uterina her. Eine Härte die den ganzen Fornix umgiebt ist nur da, wo die Parametritis mit Metroperitonitis complicirt war, beobachtet. — Verf. fügt einige Bemerkungen über die differentielle Diagnose der Parametritis und der Perimetritis und einige Krankheitsfälle zu, um die erwähnten Veränderungen näher zu erläutern. Ebenso erwähnt er einige Variationen der Form des Collum während der Involution, die aber bei einer flüchtigen Untersuchung einer Infiltration um den Cervix herum beigelegt werden können.

Unter den Dislocationen, die von den periuterinen Inflammationen hervorgerufen sind, ist die Lateroversion am häufigsten zu beobachten, sie ist gewöhnlicher und bedeutender nach der Perimetritis als nach der Parametritis. Nach jener ist der Fundus fixirt und das Collum frei, nach dieser findet das Umgekehrte statt. Darnach kommt die Anteversion (-Flexion) entweder von der Anlöthung des Fundus an die Bauchwand oder von dem Verschieben der Portio vaginalis gegen die hintere Wand des Beckens her. Die Retroversion (-Flexion) beobachtet man oft genug in der Folge des Puerperium, sie steht aber sehr selten mit Parametritis oder Perimetritis in Verbindung. In dem grössten Theil der Fälle scheint sie vor der Schwangerschaft existirt zu haben.

Verf. bespricht demnächst die Frage des Verhaltens der Inflammation zu der Infection und hebt die Bedeutung dieser hervor. Den traumatischen Läsionen legt er auch grosse Bedeutung bei, indem sie leicht inficirt werden können. — Er geht nicht näher auf die Prophylaxe der Infection ein, thut aber des Gebrauches der Schweden Erwähnung, dass der Arzt nur ausnahmsweise zu der Geburt und nur, wenn wirkliche ernste Störungen erscheinen, im Verlaufe des Puerperium zugerufen wird, und hebt die Wichtigkeit eines genauen Ueberwachens des Puerperium hervor.

Stadfeldt (2). Die Anzahl der Gebärenden ist 1064 gewesen, 547 waren Primiparen, 517 Multiparen. 13mal wurden Zwillinge geboren. Von den 1077 geborenen Kindern waren 1005 lebendige, 72 todt geboren (30 macerirt). 563 waren Mädchen, 512 Knaben; in 2 Fällen liess sich das Geschlecht nicht bestimmen, weil ein Abort und ein heimlich geborenes Kind nicht in das Gebärhaus mitgebracht waren. Die Anzahl der Aborten war 19, und 20 Weiber hatten auf der Strasse oder in der Heimath geboren. Die puerperale Mortalität war 1,1 pCt., die Morbilität 7,3 pCt. Ausser der schon früher angewandten sorgfältigen Reinlichkeit und dem reichlichen Gebrauch der Desinfectionsmittel hat man jetzt, um insofern möglich jede Quelle einer Infection zu vernichten, eine Sonderung zwischen einer besonderen Abtheilung für Gebärende und einer besonderen Abtheilung für das Wochenbett eingeführt. In jeder Etage sind nämlich 4 isolirte Zimmer nur von Gebärenden benutzt worden, während die übrigen 18—19 Zimmer jeder Etage nur Wöchnerinnen vorbehalten sind. 2—4 Stunden nach der Geburt werden die Patienten in diese Zimmer hineingetragen. Diese Sonderung ist vom 1. April 1869 ab eingeführt, und in den verflossenen 3 Jahren ist die Puerperalmortalität 1,3 pCt. gewesen. Im Dreijahre 1. April 1865 bis 31. März 1868, wo diese Sonderung nicht gemacht wurde, war die Sterblichkeit 2.3 pCt. — Die Zahlen der letzten 3 Jahre zeigen eine stetige Vermehrung von Primiparen, während die Zahl der Multiparen sogar in noch höherem Grade abnimmt. — In Verlaufe des Jahres sind 111 Weiber in der gynäkologischen Poliklinik behandelt. – In 6 grossen Tabellen wird die Wirksamkeit der Anstalt näher specificirt. Die Zahl der operirten Geburten war 100. Gastrotomie wurde einmal wegen Ruptura uteri, wo das Kind in die Bauchhöhle ausgetreten war, vollzogen. Die Wendung wurde 18mal gemacht: 4mal wegen Placenta praevia, 7mal wegen Querlage (davon 2mal Wendung auf den Kopf), 5mal wegen Beckenenge, und 2mal wegen Bekenenge und vorliegender Nabelschnur.

Vogt (3). Die Zahl der Geburten in diesem Jahrzehnte war im Ganzen 531687. Zwillingsgeburten kamen 1mal auf 81,1 Geburten, Drillingsgeburten 1mal auf 5969 Geburten vor. Die Mortalität, die nach dem Aufzeichnen der Pfarrer und den Anmeldungen der Aerzte berechnet ist, war 1 auf 136,91 nach Abzug der in den beiden Gebärhäusern (zu Christiania und Bergen) Gestorbenen 1 auf 137,0. Die Sterblichkeit in den einzelnen Landbezirken variirte zwischen 1 auf 265 (Amt Christiania) und 1 auf 80 (Amt Finnmarken). Die Sterblichkeit war im Ganzen grösser, je höher gegen Norden, wo kundige Geburtshülfe sparsam und schwer zu haben ist. In Christiania starb 1 auf 143, in Bergen 1 auf 90. In Bergen ist auch eine grössere Anzahl Puerperalmanien als in Christiania angemeldet, – resp. 1 auf 45,8 und 1 auf 56,9 Geburten. Um möglicherweise die Ursache der grösseren Sterblichkeit in Bergen zu finden, hat Verf. die ökonomischen Verhältnisse der in den Jahren 1859–1871 gestorbenen Wöchnerinnen und die Häufigkeit der Sterblickeit in den verschiedenen Monaten untersucht. In den erwähnten 13 Jahren starben in Bergen 135 Wöchnerinnen, von welchen 51 zu den besser situirten, 78 zu den weniger gut situirten Klassen gerechnet werden mussten. Die Sterblichkeit war verhältnissmässig grösser unter den besser situirten Klassen. In den Monaten October bis März starben 94 (resp. 15, 12, 21, 20, 15, 11) und von April bis September 41 (resp. 10, 5, 7, 9, 8, 2). Da der April zu den Wintermonaten gerechnet werden muss, starben durchschnittlich in jedem der 7 Wintermonate 14,85, in jedem der 5 Sommermonate aber nur 6,2. – Auch von den Kindern unter 1 Jahr starb in Bergen eine grössere Zahl als in den anderen Städten Norwegens. Seit 8 Jahren ist das Gebärhaus in Wirksamkeit gewesen, und unter den 701 Wöchnerinnen, die dort gepflegt worden sind, sind nur 3 Todesfälle ge-

wesen. Der eine Todesfall wurde als Folge eines Typhus angesehen. — Verf. schliesst, dass die grössere Sterblichkeit in Bergen namentlich in der kalten Jahreszeit, von einer weniger zweckmässigen Hygiene des Wochenbettes in Verbindung mit einer unvollständigen Ventilation der Wohnungen abhängig ist, und dass besondere klimatische Verhältnisse ausgeschlossen werden können. — Gegenwärtige Arbeit schliesst sich supplirend an eine frühere Statistik über die Jahre 1859 bis 1863 von Faye und Schönberg (Norsk Magaz. f. Lägevid. 1866) und an eine von Eyer (ibidem 1869) über die südlichen Aemter Norwegens in den Jahren 1861 bis 1865 an.

Stadtfeldt (4). Die Zahl der Gebärenden war 1014; 190 waren verheirathet, 824 unverheirathet; 564 Primiparen, 450 Multiparen. Die Zahl der Aborten 29. Von den Kindern waren 556 Knaben, 437 Mädchen (das Geschlecht 4 Aborten ist nicht bekannt) 19 Zwillingsgeburten. Während der Geburt sind (mit den Aborten) 4,3 pCt. gestorben. 29 waren macerirt. — Die Lagen waren: 932 Schädellagen, 8 Querlagen, 42 Unterendlagen und 3 Gesichtslagen. Die Zange wurde 35 Mal benutzt, Wendung 9 Mal, Reposition von Arm und Nabelschnur 7 Mal. — Die puerperale Morbilität war 6,7 pCt. (1 auf 15) und die puerperale Mortalität 0,8 pCt. (1 auf 127). Die ganze Mortalität unter den 1014 Wöchnerinnen war 1 pCt. (1 auf 101). — Von den lebend geborenen Kindern (961) sind 54 während des Aufenthaltes im Gebärhause gestorben, darunter 12 binnen der ersten 24 Stunden.

Nyrop (Kopenhagen.)

1) Lehmann, L., Over de sterfte der kraamvrouven gedurende de Maanden Maart, April en mei van het jaar 1873 op de Kraamzaal in het Binnengasthuis te Amsterdam. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. No. 29. (Während im Jahre 1872 auf 343 Geburten in der Amsterdamer Anstalt nur 7 Todesfälle kamen, betrug die Mortalität in den Monaten März bis Mai 1873 fast 16 pCt. Verf. legt die Ursachen und die Verbreitungsweise der Puerperalendemie in Winckel's Weise durch eine genaue Beschreibung der angesteckten Räume und Personen dar, die jedoch ohne das Detail im Auszuge werthlos sein würde.) — 2) Sänger, W. M. H., Verslag van de verloskundige Kliniek en Polikliniek aan de hoogeschool te Groningen gedurende de Jahren 1870 en 1871. (Sorgfältiger Bericht über die Ereignisse in der Groninger Gebärklinik, deren Wiedergabe jedoch bei der Geringfügigkeit desMaterials ohne allgemeines Interesse ist.)

Wernich (Berlin).

C. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Müller, P., Anatomischer Beweis der Persistenz des Cervicalcanales während der Schwangerschaft. Verletzung der äussern Genitalien. — Verhandl. der Würzb. phys. med. Gesellsch. V, 2 und 3. — 2) Rotter, E., Ueber fühlbarés Uteringeräusch. Arch. für Gynaek. V. 3. — 3) Duncan, J. N., Changes in the cervix uteri during labour. Edinb. med. journ. June. (Nichts Neues.) — 4) Woodson, T. M., Case of early conception after delivery at full term. Philad. med. et surg. reporter Jan. 11. (In einem Zeitraume von 304 Tagen zwei Entbindungen von normal ausgetragenen Kindern.) — 5) Bird, S. Pregnancy ensuing on amenorrhoea eight months. Excessive pain during the normal uterine contractions. The British med. journ. Dec. 6. — 6) Longhi, Giov. Di alcune segni della gravidanza e della sua durata. Gazz. med. Ital.-Lombard No. 10. (Nichts Neues.)

P. Müller. (1) konnte an einem Uterus aus der 36. Woche der Gravidität, welcher einer plötzlich an Verblutung gestorbenen Person angehörte, das Verbleiben des trotz der weit vorgerückten Gravidität unveränderten, ja sogar etwas verlängerten Canales des Cervix demonstriren, wie dies bereits auch schon von Braune auf den bekannten Tafeln geschehen ist. — Die Verblutung rührte übrigens in diesem Falle von einem kleinen Einriss her, der zwischen Clitoris und Urethra lag. (Vielleicht in Folge sexueller Excesse?) —

Rotter (2) berichtet über eine Reihe von Fällen aus der letzten Zeit der Gravidität, in welchen er ein dem Uteringeräusche analoges und offenbar aus den gleichen Ursachen entstehendes Schwirren der Arterien der Wandung des schwangeren Uterus wahrnehmen konnte. Und zwar fühlte er dasselbe nicht nur, wie bereits vor ihm von Rapin beobachtet und beschrieben ist (vergl. unsern Bericht für 1872 S. 666), von der Vagina aus, sondern auch bei der Palpation der Bauchdecken in der Nabelgegend und unter der letzteren. Dass dieses fühlbare Schwirren aber in der That in den Arterien der Uteruswandung statthatte, ergab sich aus dem Umstande, dass wiederholentlich nachgewiesen werden konnte, wie der schwirrende Strang unmittelbar in einen mit dem Radialpulse der Mutter isochron pulsirenden Strang überging.

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Fischer (Ulm), Placenta praevia mit tödtlichem Ausgange. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer. 1872. Heft 9. — 2) Hafter, 2 Fälle von Placenta praevia. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte No. 9. — 3) Rokitanski, C., Ueber Placenta praevia. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde No. 14 (Nichts Neues). — 4) Bassett, J., Placenta praevia without haemorrhage at the time of delivery. London. Transact. p. 60. — 5) v. Hecker, Einige Bemerkungen über die Behandlung von mit Placenta praevia complicirten Geburten. Bayr. ärztl. Intellig.-Bl. No. 22. — 6) Williams, H., Placenta praevia. Forceps. Philad. med. Tim. March 22. — 7) Aickmann, J., Placenta praevia — mother and child both saved. Glasgow med. journ. August (Verf. löste die Plac. praev. soweit ab, als er sie mit 2 Fingern ablösen konnte; dann Tampon; darnach Wendung. Mutter gesund. Kind einige Stunden lebend). — 8) Bailly, M., De la conduite à tenir après l'application du tampon dans les cas d'insertion vicieuse du placenta. Gaz. des hôp. No. 8, 9, 10. — 9) Barnes, On the seat of the placenta in placenta praevia. The Brit. med. Journ. Decemb. 20 (Vertheidigung gegen Duncan, welcher behauptet haben soll, Barnes habe gemeint, die Placenta praevia habe ihren Sitz im Cervix, eine Anschauung, welche Herr Barnes nie gehabt zu haben versichert.) — 10) Duncan, M., Die spontane Trennung des Kuchens bei Placenta praevia. Arch. f. Gyn. VI. 1. — 11) Derselbe, On the causes of unavoidable haemorrhage during miscarriage or labour when the placenta is praevia. The Brit. med. journ. Novemb. 22 u. 29. — 12) Derselbe, On the haemorrhage that occurs during the continuance of pregnancy in cases of placenta praevia. Edinb. med. journ. Novemb. — 13) Derselbe, On the mechanism of arrestment of haemorrhage in cases of placenta praevia. Ibidem. Decembre. — 14) Wernich, A., Zur Prognose der Complicationen von Ovarialtumoren und Schwanger-

schaft. Berl. Beitr. f. Gyn. u. Geb. II. 2. (Vgl. Bericht über Gyn. pag. 616) — 15) Brons, J., Ovarialtumoren als Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug. Dissert. Berlin. — 16) Symongton, Brown, Roand fibroid tumor of the uterus, complicated with pregnancy. The Philad. med. and surg. reporter. Febr. 8. — 17) Habit, Zur geburtshülflichen Casuistik. Ein Fall von Placenta praevia bei gleichzeitigem Vorhandensein eines kindkopfgrossen Fibroids im unteren Theil des Uterus. Allgem. Wiener med. Ztg. Nov. 18. (Scrophulöse Ipara. Im 8. Monat Blutung und Partus. Tamponade. Wendung und Extraction ohne besondere Schwierigkeit. Anfangs relatives Wohlbefinden, dann Nachblutung, schneller Collapsus, Tod). — 18) Neuschler, Gebärmuttergeschwulst als Geburtshinderniss, Tod ohne Entbindung. Württemb. med. Corresp.-Bl. No. 15 (Faustgrosses intramurales Fibrom an der hinteren unteren Wand des Uterus, so dass der Beckeneingang etwa den dritten Theil seines Lumens einbüsste). — 19) Madge, H. M., A case of uterine fibroids complicating pregnancy. London transact. p. 227. — 20) Worship, J. L., Tumor of the uterus complicating pregnancy. Ibidem p. 305 (Ein grosses bis zum Zwerchfell reichendes Cystosarcom des Uterus veranlasst durch unstillbares Erbrechen den Tod einer Gravida von ca. 5 Monaten. Hieran reiht sich eine längere Discussion über andere Fälle von Complication der Schwangerschaft mit festen Tumoren des Uterus). — 21) Cohnstein, Ueber die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gyn. V. 2. — 22) Philipps. J. J., Two cases of labour complicated with malignant disease of the genital passage. The lancet. March 1. — 23) Chantreuil, Du cancer de l'utérus chez les femmes enceintes. Gaz. des hôp. No. 37. — 24) Derselbe, Traitement du cancer de l'uterus dans l'état de grossesse. Ibid. No. 45. — 25) Bailly, Cancer volumineux de la cloison rectovaginale. Ibid. No. 98 (Hühnereigrosser Tumor der hinteren Vaginalwand, auf's Rectum übergegangen. Spontane Entbindung am normalen Ende. Normales Puerperium). — 26) Mettenheimer, Ueber praktische Fragen, die sich an die Folgen von Beckenexsudaten mit Durchbruch in die Inguinalfalte knüpfen. Memorabilien No. 10 (Schwangerschaft bald nach Durchbruch eines erweiterten Beckenexsudates links). — 27) Herrmann, Dystocie résultant d'une tumeur de l'excavation. Gaz. méd. de Strassb. No. 11 (Fluctuirender Tumor der hinteren Vaginalwand verschliesst die Scheide, platzt, entleert reichlich puriforme Flüssigkeit, gestattet nun die Geburt und ist 2 Monate nach dem Puerperium auch nicht mehr in Resten zu finden). — 28) Fischer, Reclination des schwangeren Uterus mit Incarcerations-Symptomen. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh. XXV. Heft 4. — 29) Cohnstein, Ueber chirurgische Operationen bei Schwangeren. Sammlung klin. Vorträge No. 59. — 30) Meissner, A., Ueber chirurgische Operationen an Schwangeren. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 160. — 31) Massot, J., De l'influence des traumatismes sur la grossesse. Paris 1873. — 32) Wernich, A., Ueber den Verlauf schwerer Lungenkrankheiten während der Schwangerschaft. Berl. Beitr. II. 3. p. 247 u. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 33) Moldenhauer, W., Totale gangränöse Abstossung der Harnblasenschleimhaut durch lange bestandene Retroflexio Uteri gravidi. Archiv für Gyn. VI. 1. (vergl. Schatz ibid. I. 3). — 34) Smith, H., The uterus of a patient that had died four days after delivery of a foetus at about 5 months. London. Transact. p. 67. — 35) Meyer, Lothar, Ueber Pocken beim weiblichen Geschlechte. Berl. Beitr. II. 2. p. 186). — 36) Loehlein, Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit beträchtlichem Hydrops ascites e cirrhosi hepatis. Ibid. II. 3. p. 118. — 37) Dupré, Ad., Ueber Icterus gravis, acute gelbe Leberatrophie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Strassburg. — 38) Duncan, J. M., Case of pregnancy and labour complicated with diabetes mellitus. Edinb. med. journ. Febr. (Tod im 7. Monat der Gravidität. Section: Mässige Peritonitis neben dem Uterus). — 39) M'Clintock, A. H., The excessive vomiting of pregnancy. Dubl. Journ. of med. sc. May (Nichts Neues).

von Hecker (5) kritisirt die jetzt geübten verschiedenen Verfahren bei Placenta prävia und giebt, gestützt auf eigne zahlreiche Erfahrungen an 70 Fällen von plac. pr., welche theils in der Klinik theils in der Poliklinik in München behandelt wurden, seine Grundsätze zur Behandlung der Pl. pr. an: Verf. huldigt der Methode des frühzeitigen Operiren, nachdem vorher tamponirt ist. Er verlangt, dass nicht erst der Eintritt hochgradiger Anaemie abgewartet werde, sondern dass man operire, bevor deutliche Veränderung des Gesichtscolorits und Zunahme der Pulsfrequenz auf 120 Schläge erfolgt sei. (Dies dürften wohl jetzt die Grundsätze der meisten deutschen Fachgenossen für Behandlung des Pl. pr. sein. Ref.) Von einem Querbett nimmt Verf. Abstand, ebenso in den meisten Fällen von Chloroform. Nach herabgeleitetem Fusse soll nun langsam und nur dann extrahirt werden, wenn die Natur Bestrebungen zur Ausstossung zeige. In Fällen von Collaps empfehlen sich subcutane Injectionen von Aether (vom Ref. sehr brauchbar und erfolgreich gefunden.) In den klinischen Anstalten Münchens wurde bei 70 Fällen von Pl. praev. 40 Mal in dieser Weise operirt. Es starben an der Operation: in der Poliklinik 2 bald nach der Geburt, eine in der dritten Woche und zwar an Phlebitis. In der Gebäranstalt starb 1 gleich nach der Geburt, ½ Stunde darauf; 1 nach 6 Tagen an Peritonitis puerperalis; 1 nach 11 Tagen an Phlebitis; 1 nach 5 Wochen an Morb. Brightii.

Bailly (8) empfiehlt bei Pl. praev. nichts weiter als starke Tamponade der Vagina auszuführen, im Uebrigen die Geburt der Natur zu überlassen. Dies Verfahren soll für die Mutter stets günstigere Aussichten geben, als jeder anderweite operative Eingriff; für die Kinder sei er allerdings meist Tod bringend. Vf. hat sein Verfahren in 6 Fällen angewandt. Von den 6 Müttern ging eine an Metroperitonitis zu Grunde; die 6 Kinder starben sämmtlich bei der Geburt. Verf. verlangt für sein Verfahren folgende Bedingungen (die aber bei Pl. praev. ungemein oft nicht zutreffen. Ref.) 1) hinreichend kräftige Wehen, 2) Längslage der Frucht, 3) vollständig feste Tamponade, welche bei jeder neuen Blutung fester gemacht werden muss.

Duncan (10, 11, 12, 13) giebt in vier umfangreichen Artikeln seine Anschauungen über das Wesen und die Behandlung der Placenta praevia. In den beiden zuerst genannten Arbeiten bespricht er den Sitz und die Art der Ablösung der Placenta praevia. Sie hat ihren Sitz stets auf dem untern Kugelsegment des Corpus uteri, dessen tiefste Stelle das Orificium internum ist, niemals im Cervix. Wo man sie im Cervix aufsitzend wähnte, lag ein Irrthum vor. — Die Lösung der Placenta im Geburtsact geschieht nicht durch Contraction der placentaren Uterusfläche, sondern durch Dehnung derselben, indem das untere

Kugelsegment des Uterus durch die Wirkung der Contractionen des Corpus auf das gesammte Ei in einen Abschnitt eines fast cylindrischen Rohres verwandelt wird. Die Höhe dieses Rohres vom Rande des Orif. intern. aus berechnet Verf. auf ca. 6 Ctm., während er die zum Durchschnitt des Kopfes erforderliche Weite des Orific. intern. auf 11 Ctm. angiebt. Während mithin bei normalem Sitze der Placenta die Abtrennung durch Contraction, d. h. durch Verkürzung der Haftfläche des Uterus erfolgt, geht sie bei Pl. praev. durch Ausdehnung der Insertionsstelle vor sich. In beiden Fällen erfolgt die Lösung durch Incongruenz der Flächen des Uterus und der Placenta, in beiden jedoch auf entgegengesetzte Weise. Die totale Ablösung der Pl. vor dem Kinde erfolgt in gleicher Weise, wie nicht selten das Abreissen eines umfangreichen kappenartig den Kopf überziehenden Segmentes derber Eihäute. In analoger Weise könne, falls der vorrückende Kopf gerade das mittelste Stück der Pl. am meisten vorwölbt und dies gerade über dem Orific. intern. sitzt, eine Durchbohrung der Pl. stattfinden. — Es schliessen sich hieran die Betrachtungen, wie die Blutung bei Pl. pr. lediglich abhängig sei von der Expansion des untern Corpus-Segmentes des Uterus, welche mit der Eröffnung des Orif. internum erfolge und daher sich durchaus unabhängig verhalte von der Grösse des Orif. ut. ext.; ferner, wie es unrichtig sei, zu behaupten, die Blutung nehme stetig zu mit dem weitern Fortschreiten der Geburt. Denn, wo die Blutung eben abhängig ist von der Dilatation des Os internum, so wird sie beendet sein, sobald die Eröffnung des Os internum vollendet ist, was beispielsweise bei frühzeitigen Früchten früher eintritt, als bei ausgetragenen. In einem dritten Artikel (43) spricht Duncan seine Ueberzeugung aus, dass die Blutungen, welche bei Plac. pr. in der Gravidität vorkommen, keine nothwendigen, sondern rein zufällige sind, entstanden durch äussere Schädlichkeiten, unglückliche Zufälle, welche aber bei diesem abnormen Sitze der Plac. deswegen leichter hervorgerufen werde, als bei normalem Sitze, weil der Blutdruck im untersten Theile des Uterus nach einfachen physikalischen Gesetzen bei Pl. pr. ein sehr viel stärkerer ist, daher mehr zu Gefässzerreissungen disponire. Letztere finden theils in den am Rande stehenden Placentargefässen, theils im randständigen Uteroplacentarsinus statt. — Schliesslich bemüht sich Duncan (44), Erklärungen zu finden für die spontane Stillung der Blutung in der Geburt bei Pl. praev. Er findet sehr verschiedene Ursachen der Blutstillung, jedoch von sehr verschiedenem Werthe. Nach erfolgter Ablösung eines Theiles der Pl. werden sich coagula (clots) in den Gefässstümpfen bilden und Auflagerungen derselben auf den Gefässstümpfen stattfinden. Aber diese Coagula hält er weder für eine aureichende noch für eine bleibende Quelle der Blutstillung. Die Coagula werden zu leicht losgelöst. Dagegen findet er es von grosser Wichtigkeit, dass die bei der Ablösung der Pl. zerrissenen Utero-Placentar-Sinus in dem Augenblicke, wo sie durch Reissen der Wandung einen Theil ihres Inhaltes abgegeben haben, collabiren, ein Collaps, welcher noch durch die mit dem Fortschreiten der Geburt weiter vor sich gehende Ausdehnung und Formveränderung des untern Uterussegmentes unterstützt wird. Durch diesen Collaps wird die feste Thrombenbildung in den Uterus-Sinus befördert und damit an der betreffenden Stelle definitive Blutstillung erzielt. Von einigem Einfluss auf die Blutstillung ist die locale, mehr noch die allgemeine Anaemie, von einigem der intrauterine Druck (?Ref.), von nicht sehr wesentlichem der Druck des Eies und der Frucht selbst. Der Druck des Uterusinhaltes nämlich kann nur ganz im Beginne der Geburt die Blutung stillen; später dagegen, wenn erst durch die vorgeschrittene Eröffnung des Os. intern. die blutende Stelle höher gerückt sei, liege dieselbe höher seitwärts weit über derjenigen Partie des unteren Uterussegmentes, welche nun von dem vorliegenden Kindestheile direct gedrückt werde. Als das wesentlichste Blutstillungsmittel sieht Verf. die Contraction des Uterus an. Wo die Geburt in stetigem schnellem Fortschritt begriffen sei, werde die Blufung selbst bei einer der Geburt des Kindes vorausgehenden spontanen totalen Ablösung der Plac. gestillt; auf diese energische Contraction des Uterus komme eben Alles an. — Hieran knüpft Verfasser Betrachtungen über diejenigen Methoden der Behandlung der Pl. pr., welche auf künstlicher Ablösung der Pl. beruhen: Methoden von Simpson, Cohen, Barnes. Die Cohen'sche Methode der theilweisen Ablösung, soweit als gerade der operirende Finger reichen könne, hält er für weniger gut, als die von Barnes, welcher so weit ablöst, als muthmasslich bis zur totalen Eröffnung des Orif. intern. sich ablösen muss, und die von Simpson, welcher die Pl. vor dem Kinde in toto abzulösen rieth. Verf. meint, dass eine plötzliche starke Blutung, wie sie beim Ablösen grösserer Flächen erfolgen muss, weniger gefährlich sei, als die zahlreichen nachträglichen Blutungen, welche muthmasslich bei der Cohen'schen Methode stets nachfolgen werden. In Betreff der Methode von Simpson und Barnes aber, welche bei ihren Methoden sich wesentlich auf die Beobachtungen günstiger Ausgänge nach spontanen totalen Ablösungen des Pl. pr. vor dem Kinde stützten, bemerkt er, es sei ein sehr grosser Unterschied, ob eine totale Ablösung spontan erfolgt oder künstlich herbeigeführt werde, Die spontane totale Ablösung geschehe unter dem Einflusse einer sehr starken Action des Uterus; diese sei ja dann aber gleich darauf das sicherste Blutstillungsmittel, während bei der künstlichen totalen Ablösung dieses Heilmittel entweder ganz fehle, oder doch nur unvollkommen vorhanden sei.

---

1) Anderson, A.: Fall af placenta praevia samt gåssäygstor cysta i uterinvägyen. (Hygiea 1872. Sv. läk. sällsk. förh. pag. 317.) — 2) Malmberg: Fall af placenta praevia. (Hygiea 1872, pag. 509.)

Anderson (1). Die Patientin hatte 5 Jahre früher eine normale Geburt durchgemacht. Jetzt war sie im achten Monate ihrer zweiten Schwangerschaft. Seit zwei Tagen sehr heftige Blutungen. Sie bot alle Zeichen einer grossen acuten Anaemie dar. Die Frucht abgestorben. Beckenendlage. Orificium 9 Ctm. in Diameter, vollständig von der Placenta ausgefüllt. Der Rand der Placenta wurde aufgesucht, die Eihäute gesprengt und ein in der Nähe des Orificiums liegender Fuss heruntergeholt. Die Blutung stand jetzt vollständig; Stimulantia wurden gegeben und eine sehr langsame Extraction gemacht. Spontaner Abgang des Placenta. Tod nach 8 Stunden. — Bei der Leichenöffnung wurde eine gänseeigrosse Geschwulst dicht am Fundus, in das Cavum uteri hineinragend, gefunden. Die Geschwulst bestand aus einer in dem Uteringewebe liegenden Cyste mit glatten Wänden und ganz hellem Inhalt. Der Theil der Uterinwand, welcher die Cyste von dem Cavum uteri trennte, hatte eine Dicke von ungefähr 1½ Ctm.

Malmberg (2). Eine 34jährige Frau hatte früher 4mal geboren; letzte Geburt (vor einem Jahre) soll sehr schwer und von starken Blutungen begleitet gewesen sein; Frucht abgestorben. Diesmal hatte der Unterleib in der letzten Hälfte der Schwangerschaft eine unregelmässige Form angenommen, und die Frau fühlte ein immer mehr und mehr zunehmendes lästiges Gefühl über der Symphyse und in der linken Seite. In dem letzten Monate hatte sie mehrmals heftige Blutungen aus der Vagina. Als die Geburt begann, fehlten noch 2—3 Wochen an der vollen Zeit der Schwangerschaft. Einige Stunden, nachdem die Wehen angefangen hatten, war das Orificium für 2 Finger zugänglich, überall von der central aufsitzenden Placenta überdeckt. Die Frucht lag etwas quer mit dem Kopfe, der nicht durch den Fornix gefühlt werden konnte, auch abwärts und links. Die Blutung war bedeutend und der Zustand der Frau sehr angegriffen. Verfasser versuchte die Braxton-Hicks'sche Wendungsmethode zu benutzen. Die Blutung wurde aber hierdurch so sehr gesteigert, dass er von dem Versuche abstehen musste. Die Vagina wurde tamponirt. Nach 4 Stunden wurde der Tampon ausgestossen, und das Orificium war jetzt so vergrössert, dass die Hand hineingeführt werden konnte. Die beiden Füsse wurden aufgesucht, Wendung und Extraction. — Die sehr grosse Placenta folgte unmittelbar darauf. Eine kleine Nachblutung stand nach Injection mit Eisenchlorid. Das Kind war asphyctisch, wurde aber wieder belebt und die Frau genas schnell.

F. Nyrop (Kopenhagen).

1) Porro, Ed., Emorragia inevitabile da placenta praevia — parto mostruoso. Brief an Pietro Roncati. Gaz. med. Ital.-Lombard. No. 25. (Es handelte sich um Placenta praev. lateralis und um einen Hemicephalen mit Hydrorhachis und Eventration. Der Verlauf war für die Mutter günstig.) — 2) Derselbe, Placenta centralmente praevia; emorragia grave; presentazione di spalla destra in posizione sinistra con procidenza del braccio destro; rivolgimento; estrazione di un bambino settimestre vivo; puerperio regolare. Gaz. med. Ital.-Lombard. No. 13. (Den Daten der Ueberschrift Nichts hinzuzufügen, wenn man weiss, dass Spalla — Schulter und Rivolgimento — Wendung heisst.)

Wernich (Berlin).

Madge (28) fand an dem Uterus einer Gravida 8 Fibrome von verschiedener Grösse, von der einer Haselnuss bis zu der einer Orange. Dieselben nahmen in der letzten Zeit der Gravidität enorm an Umfang zu, so dass, als am rechtzeitigen Ende die Entbindung erfolgte, Verf. nach Erscheinen des Kindes, trotzdem dass er die Anwesenheit der Fibrome kannte, anfangs zweifelhaft war, ob nicht die starke Ausdehnung des Abdomens durch ein Kind bedingt sei. Eins der Fibrome war zur Grösse einer Cocusnuss herangewachsen. Innerhalb des Wochenbettes bildeten sich 3 dieser Fibrome ganz zurück, die übrigen wurden wohl etwas kleiner, blieben aber bestehen.

Cohnstein (21) weist aus einer grösseren Statistik nach, dass die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Krebs des Uterus keine so verderbliche ist, wie sie bisher im Allgemeinen geschildert worden. Er hat das bereits von West zusammengestellte einschlägige Material von 7[illegible] Fällen auf 134 erhöht und zeigt an diesen, dass die Form und Ausdehnung des Krebses auf den Eintritt der Geburt gewöhnlich keinen Einfluss ausübt. Die Beschwerden, welche der Krebs verursacht, pflegen unter dem Einflusse der Auflockerung der Gewebe in der Gravidität sich zu mindern. Wo die Geburten durch die Wehenkraft allein nicht vollendet werden können, empfehlen sich blutige Dilatationen des indurirten Cervix. Künstlicher Abort und künstliche Frühgeburt bieten keine günstigen Chancen. Was die Prognose der Complication im Allgemeinen anlangt, so erholten sich von 126 Müttern, über welche genügende Angaben gemacht sind, 54 = 41,9 pCt. In der Geburt, resp. im Wochenbett starben 72 = 57,1 pCt. Von 116 Kindern wurden 42 = 36,2 pCt. lebend geboren; 74 = 63,8 pCt. todt geboren.

Philipps (22) räth bei Complication von Geburt mit Carcinom zur Dilatation mit Barnes'schen Gummi-Dilatatorien. Erst, wenn diese nicht ausreichen, soll man durch Incisionen mehr Raum zu schaffen suchen für den Durchgang der Frucht. Man soll jedoch die Incisionen möglichst in die noch gesunden Partien verlegen. Er giebt zwei Beispiele zur Illustration.

Chantreuil (23) erzählt einen Fall derselben Complication: Eine 32jähripe VIIIpara mit Carcinoma uteri erreichte das normale Ende der Gravidität. Die Geburt war sehr schmerzhaft; die Eröffnung des unnachgiebigen Orificium sehr zögernd, von copiösen Blutungen begleitet. Es traten Diarrhoe und Endometritis auf. Nun incidirte man den Cervix und versuchte Extraction mit der Zange. Die Frau starb unentbunden.

In einem zweiten Aufsatze (24) giebt derselbe Verfasser die Indicationen zum ärztlichen Verhalten bei derselben Complication. Er räth zur künstlichen Frühgeburt vor dem 8. Monate, so lange die carcinomatöse Degeneration das Os internum nicht überschritten hat. Kommt man am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft zur Behandlung einer solchen Complication, so sind nach Verf. tiefe Incisionen zu machen und Forceps zu appliciren. Wendung hat ihm keine günstigen Erfolge geboten. In 2 Fällen wurde vor der Niederkunft der Tumor exstirpirt. In beiden Fällen wurden lebende Kinder geboren, aber die Mütter starben, die eine am 5. Tage, die andre im 16. Monate nach der Entbindung. (Ueber Craniotomie sind keine Angaben gemacht. — Ref.) Die Sectio caesarea soll ausgeführt werden, wenn Rupt. uteri intra partum bei lebendem Kinde erfolgt ist und in denjenigen Fällen, in welchen wegen Schwäche der Mutter (!) von den andern Operationen zur Extraction der Frucht Abstand genommen werden muss.

Cohnstein (29) bespricht die Prognose chirurgischer Operationen an Schwangern sowohl in Betreff des Verlaufs der Schwangerschaft als auch in Betreff der Gefahren, welche etwa die Schwangerschaft der

Operation bedingen könnte. Verf. stützt seine Auseinandersetzungen in Betreff grösserer Operationen auf ein gesammeltes Material von 118 Fällen. Im Allgemeinen kommt er zu der Ueberzeugung, dass die Gravidität die Vornahme chirurgischer Operationen zu keiner Zeit und unter keinen Umständen contraindicirt. Sodann geht er die einzelnen Operationen durch: Der Aderlass, ganz gleich auf welche Indication hin ausgeführt, bedingt keinen Abort, wenn er in der Ellenbeuge gemacht wird; am Unterschenkel ausgeführt, hat er unter 7 Fällen 4 Mal Abort hervorgerufen. Transfusionen haben keinen Einfluss auf den Verlauf der Gravidität. Punctionen mit Probe-Troicart und Pravaz'scher Spritze ebensowenig. Dagegen sind Injectionen von Fer. sesqui-solut. in Teleangiektasien von Verschlimmerung der letztern und Punctionen der Uteruswandungen von schleunigem Abort und schlechter Prognose für die Mutter gefolgt worden. — Ohne Einfluss auf den Verlauf der Gravidität sollen sein: Extraction cariöser Zähne, Anwendung der Elektricität bei Nervenleiden Schwangerer (?), Eröffnung von Abscessen, Neurektomie bei Neuralgie des N. trigeminus. Von keinem Einfluss sollen ferner sein: Katheterismus der Blase, selbst Paracentese der Blase und Extraction von Blasensteinen durch die Urethra, sogar auch Lithotomie, welche beispielsweise Thomas im 4. Monate der Gravidität ausführte, ohne dass die Geburt früher, als am normalen Ende der Gravid. eintrat. — Herniotomieen sollen unbedenklich gemacht werden können, da in 11 bekannten, zwischen dem 3–6. Monate der Gravidität ausgeführten Herniotomien 63 pCt. günstig verliefen. Von penetrirenden Bauchwunden durch Verletzungen mit Sensen, Thierhörnern etc. wird zugegeben, dass sie in der Regel vorzeitige Geburt machen, auch wenn der Uterus unverletzt geblieben. — Vorwiegend ungünstige Resultate haben bei Schwangern die Tracheotomieen bei Laryngitis syphilitica, Chondritis laryngea, Oedema glottidis u. s. w. geliefert. — Fracturen der untern Extremitäten sollen bei Schwangeren nicht anders verlaufen, als bei Nicht-Schwangern. Selbst profuse Blutungen aus geplatzten Varicen der Unterschenkel sollen die Schwangerschaft nicht abkürzen. — Von grössern Operationen werden angeführt: 3 Fälle von Amputationen: in 2 derselben trat 14 Tage nach der Operation Abort ein, in einem mit tödtlichem Ausgange durch Infection; ferner 2 Fälle von Exarticulation (im Knie und im Schultergelenk), die eine Operirte starb, die andre abortirte und erholte sich sehr langsam; schliesslich 2 Resectionen, beide glücklich abgelaufen, ohne Abort. — In Betreff der so sehr gefürchteten Operationen an den Genitalien Schwangerer giebt Verf. Folgendes an: Scarificationen der Labien bei Hydrops haben unter 5 Fällen 4 Mal Frühgeburt angeregt. Verf. macht jedoch darauf aufmerksam, dass 2 dieser Fälle Zwillingsschwangerschaften betrafen, die ja eo ipso zu Frühgeburt neigen. — Grosser Thrombus vulvae et vaginae soll unbeschadet der Schwangerschaft geöffnet werden können. Blutungen aus Schleimhautrissen zwischen Urethra und Clitoris sollen, selbst falls sie enorm stark sind, keine Frühgeburt machen. — Bei Haematocele retrouterina soll Punction, schon der Diagnose wegen (C. Braun) gemacht werden. — Bei Abscess der Bartholin'schen Drüsen soll incidirt werden; dass unter 3 Fällen der Art einer mit Tod endete, kann nicht der Gravidität zur Last gelegt werden. Amputation der untern Hälfte der rechten Schamlippe wegen Ausrottung eines faustgrossen Sarcoms (Simon) hatte keinen Einfluss auf den Verlauf der Gravidität von 2 Monaten. — Tragen von Pessarien erfordert grosse Vorsicht. Excision kleiner Wucherungen der Schleimhaut der Vagina ist ungefährlich, wie auch Trennung der Atresieen der Scheide durch das Messer. Bei Anwesenheit von Polypen ist die Ligatur in den ersten Monaten der Gravidität wesentlich gefährlicher, als Excision und Torsion. Bei subperitonealen Fibromen wird die wiederholte Reposition in der Schwangerschaft mit der nach Simon in den Mastdarm eingeführten Hand als ungefährlich für die Schwangerschaft (!) angerathen. Ist der Tumor unbeweglich, so ist die Exstirpation weit rationeller, als jede künstliche Unterbrechung der Gravidität (!). — Kauterisationen von Ulcerationen der Muttermundslippen sollen unbedenklich ausgeführt werden können; jedoch trat nach Anwendung des Ferrum candens in einem Falle von Broca Abort mit lethaler Peritonitis ein. Bei Carcinom oder Blumenkohldegeneration der vordern oder hintern Lippe soll, falls der Tumor gross ist oder stark blutet oder Mastdarm oder Blase comprimirt, bis ins Gesunde amputirt werden. In 4 solchen Fälle trat nur ein Mal Abort ein. — Operationen am Mastdarm haben ungünstige Resultate ergeben. — Abscesse der Brustdrüsen, Sarcom und Carcinom der Brustdrüsen sind frühzeitig zu operiren ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft, die unter diesen Operationen nicht leidet. Bei Complication von Gravidität mit Ovarialcyste wurde punctirt in 22 bekannt gewordenen Fällen. 15 Mal endete danach die Gravidität am rechtzeitigen Termin, 3 Mal im 9. Monate, je 1 Mal im 4., 5., 6. Monate, 1 Mal 2 Monate zu spät. Einmalige Punction genügte in 11 Fällen, 2 Mal in 3 Fällen, 3 Mal in 4 Fällen, 5 Mal in 1, 6 Mal in 1 Fall, 16 Mal in 1 Fall. Von 6 Müttern, die 3 und mehr Male punktirt waren, gingen 5 bald nach der Entbindung an Marasmus zu Grunde. — Ovariotomie an Gravidis ist 9 Mal gemacht und beschrieben worden, 2 Mal im 2., 4 Mal im 3., 1 Mal im 3.—4. 2 Mal im 4. und 1 Mal im 5. Monate. Normales Ende erreichte die Schwangerschaft dabei 4 Mal. Dass die Punctio abdominis bei Hydrops ascites keine gefährliche Operation sei, belegt Verf. mit 5 Fällen; für gefahrloser noch hält er die Thoracenthese in gravida.

Wernich (32) spricht sich bei Complication von Schwangerschaft mit acuten Lungenkrankheiten gegen das in vielen Lehrbüchern als streng indicirt angegebene Verfahren der künstlichen Frühgeburt aus. Man sei bei Anwendung der künstlichen Frühgeburt in solchen Fällen von der Anschauung ausgegangen, dass

die bekannte grosse Gefährlichkeit der genannten Complicationen bedingt sei durch die mechanische Beengung des Thorax mittelst des schwangern Uterus und durch die Verminderung der vitalen Lungencapacität bei Schwangern. Diese Anschauung sei jedoch eine nachweislich irrthümliche, wie sich erfahrungsgemäss auch aus der Betrachtung der Fälle ergebe, in denen durch alte chronische Prozesse ein Theil der Lunge functionsunfähig geworden sei, und dennoch die Geburt gefahrlos verlief. Verf. sucht die Gefahr der Complication weniger in den Respirations- als in den Circulationsorganen und zwar in dem Herzen, auf dessen relative Insufficienz bei der Pneumonie im Allgemeinen von Jürgensen in so überzeugender Weise hingewiesen sei. Theile man diese Anschauung, so sei mithin die Frühgeburt, wenn sie künstlich eingeleitet oder, wie nicht selten, spontane eintrete, durchaus als eine Gefahr mehr für den Zustand und nicht als ein Mittel zur Beseitigung der Gefahr anzusehen, wie dies auch die Statistik, welche Gusserow aufgestellt hat, bestätige. In Betreff der Therapie würde sich Verf. dem entsprechend auch lediglich auf Fieber vermindernde und die Energie des Herzens steigernde Mittel beschränken. Für den äussersten Nothfall würde er zu einem Aderlass sich verstehen, demselben jedoch sogleich die Transfusion folgen lassen. — Bei der Discussion über dieses Thema in der geburtshilflichen Gesellschaft in Berlin sprachen sich die meisten Redner, so Martin und Wegscheider, für die Anschauung von Wernich aus. Man neigte in Betreff der Therapie im Allgemeinen der Ansicht zu, dass eine Pneumonie in Graviditate nicht anders zu behandeln sei, als ausserhalb der Gravidität, nur hob Martin hervor, dass er bei Pneumonieen Schwangerer häufiger als sonst vom Aderlass Gebrauch gemacht habe und von dem Nutzen derselben überzeugt gewesen sei. In Betreff der spontan auftretenden Frühgeburten und Aborte zeigten sich die Erfahrungen getheilt. Martin sah sie äusserst selten, doch sind von ihm wie von Anderen Beispiele von Frühgeburten constatirt.

Lothar Meyer (35) weist bei Zusammenstellung einer umfangreichen Statistik über Pockenerkrankungen nach, dass die Sterblichkeit bei Männern und Frauen im Allgemeinen ziemlich gleich gross ist, dass dieselbe jedoch bei den verschiedenen Epidemieen, je nach ihrer Art und Form bald bei Männern bald bei Frauen grösser gewesen sei. Gefährdet aber ist das weibliche Geschlecht in hohem Grade theils durch Complication mit Schwangerschaft und Geburt, theils durch eine vorwiegende Prädisposition zu der hämorrhagischen Form, welche wesentlich die Gefährlichkeit einer Epidemie zu bedingen im Stande ist.

Loehlein (36) beschreibt einen Fall von Cirrhose der Leber mit hochgradigem Ascites bei gleichzeitig vorhandener Gravidität. Die Geburt erfolgte spontan, ohne dass erhebliche Erleichterung eintrat und auffallender Weise mit einer Umfangs-Abnahme des Leibes von nur 2 Ctm. Am 16. Tage des Wochenbettes musste punktirt werden; aber die Flüssigkeits-Ansammlung begann bereits 6 Tage später von Neuem, und 15 Tage post punct. trat der Tod ein. Verf. knüpft hieran die Bemerkung, wie auch hier die künstliche Frühgeburt, welche man für dergleichen Fälle angerathen habe, ohne allen Nutzen gewesen sein würde.

---

1) Levison, F., Bidrag til Laren om Fostervandet og den abnorme Forygelse af dettes Monz de Kjöbenhavn. 160 pp. (Abhandlung für den Doctorgrad in der Medicin.) — 2) Schönberg, Periodisk Afgang af Vandhos en Barselkvinds. (Norsk. Magaz. f. Laegevid. R. 3. Bd. 3. Forh. p. 53.)

In der ersten Hälfte seiner Arbeit behandelt Levison (1) die normalen Verhältnisse des Fruchtwassers, in zweiter Hälfte die abnorme Vermehrung desselben und ihre Ursachen. Die Menge wird durch directes Aufsammeln bestimmt. Als Mittelmenge (?? Aufsammeln) wurden 821 Gram gefunden; das specifische Gewicht variirte zwischen 1,0005 und 1,007. In Betreff der Quellen des Trinkwassers schliesst Verf. sich ganz der Theorie Jungbluths an und liefert eine Uebersicht über seine experimentelle Prüfung dieser Theorie. Es ist ihm mehrmals gelungen, durch eine blaugefärbte Injectionsmasse die Jungbluth'schen Capillargefässe in der sogenannten Membrana laminosa placentae darzustellen. Da diese Gefässe gegen das Ende der Schwangerschaft hin obliteriren, sucht Verf. zu dieser Zeit die Quelle für das stetige Zunehmen des Fruchtwassers in den Nieren, was auch den grösseren Reichthum dieser Flüssigkeit an Harnstoff in den späteren Monaten der Schwangerschaft erklärt. – Da die normale Menge des Fruchtwassers so sehr verschieden angegeben wird, hat Verf. „willkürlich" die Grenze dem Hydramnion bei 2 Kilogr. gesetzt, und er stellt demnächst dar, wie diese abnorme Vermehrung auf Momenten beruhen muss, die die Circulation in der Nabelschnur oder in dem Gefässsystem des Fötus erschweren. Dadurch wird der Druck in den erwähnten Gefässen der Membrana laminosa gesteigert, und eine vergrösserte Menge Serum wird durch sie transudiren. Auf diese Weise wird Verf. dazu geleitet, den Zustand und die Entwickelung des Fötus als einen wesentlichen Factor der Entstehung des Hydramnion zu betrachten. Er bespricht demnächst die Einwirkung des Hydramnion auf die weitere Entwickelung der Schwangerschaft, auf den Verlauf der Geburt, die Lage des Fötus etc. —

Zum Schluss liefert Verf. eine tabellarische Uebersicht von 62 Fällen von Hydramnion, auf dem Gebärhause zu Kopenhagen und in seinen Filialen beobachtet, nebst einer lithographirten Tafel mit mikroskopischen Darstellungen der betreffenden Partien des Amnion.

Schönberg (2) erwähnt einen Fall von periodischem Abgang von Fruchtwasser in der letzten Hälfte zweier nach einanderfolgender Schwangerschaften. Die 26 jährige Frau hatte früher einmal geboren. Die erste der erwähnten Schwangerschaften endete durch spontane Geburt ungefähr 1 Monat vor der erwähnten Zeit. Die

andere Schwangerschaft wurde wegen grosser Debilität zwei Monate vor der Zeit durch Partus paematurus artificialis unterbrochen. — W. Boeck hat einen ähnlichen Fall beobachtet. Der periodische Abgang begann Anfangs des 4. Monats an, und die Schwangerschaft endete durch spontane Geburt 3 Monate vor der erwarteten Zeit.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Pallen, M. A., Excessive Vomiting during Pregnancy. St. Louis med. and surg. Journ. Septbr. — (Schwangerschaft im 6. Monat — unstillbares Erbrechen — Einleitung der Frühgeburt durch Eihautstich. Unmittelbar darauf Appetit und Beibehalten der genossenen Nahrung. Nach dem Abgange des Fötus schnelle und dauernde Reconvalescenz.)

Wernich (Berlin).

---

b. Abortus, Molen.

1) Phillips, J. J., On retroflexion of the uterus as a frequent cause of abortion. Transact. of the obst. society of London. p. 45. — 2) Voelkel, A., Zur Casuistik der Molenschwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. (Zwillings-Mole). — 3) Fricker, A., Ueber die klinische Bedeutung und Therapie der Blasenmole. Memorabilien No. 2. (Statistik von 53 Fällen grosser Blasenmolen, mit Bemerkungen über Diagnose und Behandlung. Nichts Neues). — 4) Kauffmann und P. Ruge zeigten in der geburtsh. Gesellsch. in Berlin Placenten von Aborten, welche 3 resp. 4 und 5 Monate im Uterus unbeschadet zurückgeblieben waren. Berl. Beitr. II. 2. p. 70. — 5) Garimond, E., Traité théorique et pratique de l'avortement, considéré au point de vue médical, chirurgical et médico-legal. Paris. — 6) Isham, A. B., Treatment of threatened abortion by hypodermic injections of morphia. Amer. Journ. of med. science. Jan. — 7) Thomas, T. G., Death from an attempt at criminal abortion by the introduction into the abdominal cavity of a wire 17½" in length. — 8) Raines, S. L., Quinine as an Abortifacient. Philad. med. and surg. Report. Jan. 25. — 9) Saunders, J. W., Ergot in abortion. Philad. med. and surg. Report. August 2. — 10) Flowers, S. B, Ergot in threatened abortion. Ibid. July 26. — 11) Marduel, P., Note sur un cas d'avortement avec délivrance naturelle retardée. Societ. méd. de Lyon. Nov. 18. (Verf. räth beim Zurückbleiben der Pl. nach Abortus nur dann die Pl. künstlich zu entfernen, wenn Blutung oder Septicämie Gefahr bringen). — 12) Besnier, J., De l'emploi du chloral hydraté comme adjuvant de l'opium, dans un cas de menace d'avortement. L'union méd. No. 14. (Beginnende Frühgeburt durch Chloral und Opium zum Stillstande gebracht). — 13) Raeils, E., Grossesse de cinq mois. Antéversion utérine très considérable. Avortement. Rupture des membranes; non suivie de l'expulsion des foetus. Putréfaction et dislocation de l'enfant dans l'utérus. Extraction successive de presque tout le squelette. Accidents graves (Septicämie. Ref.). Guérison. Gaz. méd. de Strassbourg No. 8. — 14) Tuefferd, Fréd., Mole hydatide considérable; son expulsion à la suite de l'emploi de l'éponge préparée; guérison. L'union médicale No. 97.

Philipps (1) findet als eine der häufigsten Ursachen, besonders des habituellen Abortes, die Retroflexion, welche in den meisten Fällen schon während der Conception bestanden hat. Anstoss zum Abort giebt in diesen Fällen theils die Compression, welche der Uterus durch seine veränderte Lage im Becken erleidet, mehr noch der Druck, der in Folge der Retroflexion gefüllten Blase und des gefüllten Rectums und die Anstrengungen zur Entleerung dieser Organe durch forcirte Bauchpressen-Thätigkeit, sodann aber auch die Circulationsstörungen, welche zwischen Blase und Uterus auftreten und auf die Placentarstelle übergehen. In Betreff der Therapie wird gerathen: ausserhalb der Gravidität Aufrichtung des Uterus und Stützung desselben durch ein Pessarium; in der Gravidität Entleerung von Blase und Mastdarm bei andauernder horizontaler Lage, welche am Besten auf dem Gesicht oder in der Seitenlagerung erfolgt.

Isham (6) räth bei drohendem Abort zu energischem Gebrauche von Morphium, innerlich und hypodermatisch: Er berichtet, dass er in 7 Fällen von drohendem Abortus 4 mal durch Morphium die Katastrophe aufgehalten und die Schwangerschaft zum normalen Ende geführt habe.

Thomas (7) berichtet über einen sehr interessanten Fall von versuchtem künstlichem Abort, von tödtlichem Ausgange gefolgt. Eine Ehefrau, welche die Last einer neu begonnenen Schwangerschaft bei einer grossen Zahl von Kindern zu schwer empfand, schob einen Draht in ihre Genitalien, wie sie meinte, in das Os uteri. Der Draht entschlüpfte ihr, und es gelang ihr nicht, trotz sorgsamen Untersuchens, denselben wiederzufinden. Verf., hinzugerufen, konnte mit Anwendung der Sims'schen Specula an der linken Vaginalwand eine Verletzung in Form einer kleinen runden Oeffnung fühlen. Er ging mit der Uterussonde nach, dilatirte ein wenig den Canal, ohne jedoch im Stande zu sein, einen fremden Körper zu entdecken. Die Patientin empfand beim Sitzen gleich nach der Untersuchung Schmerz in der Lebergegend. Der Schmerz nahm allmälig zu; es stellte sich Pneumonia dextra ein; die deutlichen Zeichen des Lungenabscesses entstanden, und Patientin, welcher der Vf. die Gastrotomie proponirt hatte, starb. Die Section zeigte, dass einer jener Drähte, welche an den Regenschirmen angebracht sind, 17½ Zoll lang, links im Scheidengewölbe durchgedrungen war, hinter den Därmen auf den grossen Gefässen der Bauchhöhle aufsteigend, hinter der Leber durch das Zwerchfell in die rechte Lunge eingedrungen war.

Saunders (9) hat wiederholentlich gesehen, dass Abortblutungen, wenn die Eröffnung des Uterus noch nicht zu weit vorgeschritten war, selbst nach längerem Bestehen und sehr grosser Heftigkeit, zum Stillstande gebracht wurden durch den Gebrauch von Secal. cornut. Er erhob daher diese Anwendung zur Methode bei beginnendem Abort und hatte gute Erfolge, so unter Anderm bei zwei Frauen, die bisher kinderlos gewesen, dagegen sehr häufig abortirt hatten. Er geht aber noch einen Schritt weiter und will, auch wenn keine Blutung da ist, bei Frauen, welche häufig abortirt haben, vor der Zeit, in welcher der Abort zu erfolgen pflegte, andauernd Secale geben, sobald an der Neigung zu Aborten Schlaffheit der Musculatur des Uterus Schuld ist. Ein ausführlich beschriebener Fall dient zum Beweise der Richtigkeit seiner Ueberlegung und Behandlung. (Referent hat die Erfahrung, dass Ergotin im Anfange eines Abortes, selbst bei sehr

profuser Blutung, den Abort aufzuhalten im Stande ist, auch wiederholentlich gemacht; selbstverständlich nur in Fällen mechanischer Läsion: Zerrung, Druck etc. des Uterus.)

Flowers (10) ist zu ganz analogen Erfahrungen in Betreff des Verhältnisses von Secal. cornut. zu beginnendem Abort gekommen, wie Saunders.

Edling. Fosterfordrifning. Död. Arsenik i Uterus. (Hygiea 1863, Pag. 80.)

Eine 25jährige Unverheirathete, die einmal früher geboren hatte, war wieder schwanger geworden und hatte Hülfe um ihre Frucht abzutreiben gesucht. Ein Stück eines Schilfes wurde hoch in Vagina hineingebracht und dahindurch Etwas, das sich später als Arsenik erwies, hineingeblasen — oder gespritzt. Bald darauf wurde das Weib aber krank und starb nach dem Verlaufe einer Woche. Die Leichenöffnung wurde, nachdem sie 8 Tage im Grabe gelegen hatte, gemacht. Es wurde Arsenik in dem 8½ Ctm. langen und 5 Ctm. breiten Uterus, nicht aber im Magen, der auch chemisch untersucht wurde, gefunden. Es wurde constatirt, dass sie abortirt hatte; es blieb aber ungewiss, ob die Todesursache in einer puerperalen Krankheit oder in einer Arsenikvergiftung gesucht werden musste.

E. **Nyrop** (Kopenhagen).

Broers, H. J. Over Miskram. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 39.

Versuch einer Pathologie des Aborts, in welcher Vf. den sehr beachtungswerthen, aber durch viele Paradoxa und kühne Hypothesen getrübten Versuch macht, die den Embryo in den ersten Monaten treffenden Schädlichkeiten mit den an Abortiveiern gefundenen Abnormitäten in ätiologischen Zusammenhang zu bringen. Am gelungensten sind die Betrachtungen über die Bedeutung der Schwangerschafts-Hämorrhagien und die über Befunde an den Nabelschnüren frühzeitig zu Grunde gegangener Früchte.

Wernich (Berlin).

---

c. Extrauterinschwangerschaft.

1) Howald, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft mit Ausstossung der dreimonatlichen Frucht per anum. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 15. Juli. (Durchbruch nach dem Rectum nach vorausgegangener Entzündung und Jauchung im Fruchtsack.) — 2) Lang, Extrauterinschwangerschaft mit Durchbruch in den Mastdarm. Memorabilien No. 10. (Durchbruch eines seit 14 Jahren abgekapselten Foetus, dessen Alter man auf 4—5 Monate taxirte, durch das Rectum einer 57jährigen 4 para.) — 3) Cathcart, J. H., A case of Fallopian pregnancy, with rupture of cyste and death in third week. Philadelphia medical times. December. — 4) Ruge, C., zur Extrauterinschwangerschaft. Berliner Beitr. z. Geb. und Gynaek. II, 3, 154 und Berliner kl Wochenschr. No. 14. — 5) Henning, C., Ueber graviditas ovarico-tubaria. Arch. f. Gynaek. VI. 1. — 6) Meadows, Case of Extrauterine Foetation. London transact. p. 70 und p. 390 Bemerkungen dazu in Betreff der Behandlung. (Tuboabdominalgravidität.) — 7) Barnes, R., Note on the mode of dealing with the placenta where gastrotomy is performed in order to remove the foetus in extrauterine gestation. ibidem pag. 325. — 8) Lawson Tait, F. R. C. S., Successful case of gastrotomy in extrauterine pregnancy. Med. chirurg. transact. LVI. — 9) Idem. Successful case of gastrotomy in extrauterine gestation. Brit. med. Journal March 1. (Derselbe Fall.) — 10) Lawton, T. C., Extra-Uterine Pregnancy. The Boston Medical and Surg. Journal. Febr. 27. (Section einer 62jährigen Dame, welche 29 Jahre vorher eine extrauterine Graviditas acquirirt hatte. Uterus mit Foetus zusammen 4 Pfd. schwer. Der Tod war durch Erysipelas des rechten Schenkels nach vorausgegangenem Ascites erfolgt.) — 11) Béhier, Case of extrauterine and intraperitoneal pregnancy, with a Foetus of six weeks; Haemorrhagic Peritonitis; Symptoms simulating internal strangulation complicated with peritoneal Phenomena. Lancet August 16. — 12) Jaensch, R., Ein Fall von Schwangerschaft in einem rudimentären Gebärmutterhorn; Verblutungstod. Transmigratio seminis externa. Virchow's Archiv B. 58. p. 185. — 13) Maberly, F. H., Gastrotomy in a case of extrauterine gestation. Brit. med. journ. July 26. (Tod 3 Stunden nach der Operation durch eine Blutung, veranlasst durch eine schon 10 Tage vor der Operation entstandene Ruptur des Fruchtsackes.) — 14) Woodbury, H. E., Case of extrauterine pregnancy — A foetus of ten weeks expelled per rectum. Recovery. Philad. med. times. Novemb. 22. — 15) Lawson Tait, F. R. C. S., Case of extrauterine foetation. Med times and gaz. August 2. — 16) Hutchinson, J. A., case of extrauterine foetation simulating ovarian dropsy. The Lancet. July 19. — 17) Garland, J., Case of extrauterine foetation. The Boston med. and. surg. journ. July 17. (Am Tage der erwarteten Entbindung Schmerzen im Leibe, dann Durchbruch der extraut. Gravid. nach dem Rectum, durch welches allmälig einige Kopf- und Extremitäten-Knochen durchgehen. Drei Monate nach der erwarteten Geburt Tod. Section ergiebt weite Höhle, welche vornehmlich die grossen Knopfknochen ausfüllen. Der Foetus war reif.) — 18) Béhier. Grossesse extrautérine. Gazette hebdom. de médecine et de chir. No. 30. — (Ileus diagnosticirt. Tod an Peritonitis. — An dem Ostium der linken Tube, die gesund, ein grosses Blutcoagulum, welches einen 6wöchentlichen Foetus einhüllt. — 19) Depaul, Grossesse extrautérine. — Gastrotomie. Gaz. des Hôpit. Nov. 144.

Cathcart (3) berichtet über einen Fall von Tubarschwangerschaft, der insofern von Interesse ist, als die Ruptur der Tube am 21. Tage der Gravidität eintrat, wie sich sowohl nach dem Ausbleiben der Menstruation, als auch aus dem Sectionsbefunde entnehmen lässt. C. hat 220 Fälle von extrauteriner Gravidität zusammengestellt und unter diesen keinen gefunden, der so frühe tödtlich endete, nur einen, in welchem in der 4. Woche bereits die Ruptur der Tube erfolgte. — Ruge (4) zeigte in der Berliner geburtsh. Gesellschaft ein Präparat einer Extrauterinschwangerschaft vor, das von einer 40jährigen Frau herrührte, welche Ende Novemb. 1871 zum zweiten Male concipirt hatte, nachdem 11 Jahre vorher eine normale Enthindung stattgefunden. Anfang Sept. 1872 stellten sich Wehen und Blutungen ein, ohne dass eine Geburt erfolgte. Von da an magerte die Patientin ab, fieberte, bekam Decubitus, und im October trat nach vorausgegangenen mehrtägigen Schmerzen eine kindliche Hand zum Mastdarm heraus, neben welcher sich bei der Untersuchung jauchende zerfallene Placentarstücken vorfanden. Am 9. November starb Patientin, die jeden operativen Eingriff verweigert hatte. Ausser der Perforation nach dem Mastdarme fanden sich noch zwei Durchbruchsstellen, nach dem Coecum und nach dem S romanum. Die Frucht lag in einer Cyste, welche den Uterus nach rechts verschoben hatte; die Entwicklung derselben schien in dem Fimbrienende der Tuba vor sich gegangen, da die linke Tuba trichterförmig in die Cyste mündete.

Meadows (6) spricht der Gastrotomie das Wort, sowie bei Abdominalgravidität Symptome einer herannahenden Ruptur des Cystensacks vorhanden sind. Die Gefahr, welche mit diesen Operationen verbunden

ist, beruht vornehmlich in der Blutung, welche zum Theil durch Versuche der Lösung der Placenta, zum Theil durch versuchte Ablösungen und Austrennungen des Fruchtsackes hervorgebracht wird. Diese Gefahren sind nach Verf. am besten zu umgehen oder wenigstens zu mildern, wenn man an dem Fruchtsack garnicht zerrt, auch keinen Versuch zur Lösung der Placenta macht, sondern wenn man nach Entfernung des Kindes den Nabelstrang dicht an der Placentarstelle unterbindet und durchschneidet und danach die Wunde, wie nach Ovariotomie, behandelt, d. h. also schliesst.

Barnes (7) spricht sich gleichfalls entschieden dafür aus, dass man nach der Gastrotomie die Placenta in der Eihöhle lässt und weist nach, dass diese Vorschrift bereits von Ramsbotham sehr entschieden gegeben und auch in neuester Zeit vielfach (Adams) mit Glück befolgt sei. Jedoch räth Barnes, man solle durch einen leichten Zug am Nabelstrange prüfen, ob nicht die Placenta sehr lose vorsitze. Fände man sie bereits sehr gelockert, so solle man sie fortnehmen; sitze sie fest, so solle man die spätere spontane Loslösung ruhig abwarten.

Auch Lawson Tait (8) schliesst sich entschieden der Ansicht an, dass die Placenta in der Eihöhle bei extrauteriner Gravidität und Gastrotomie zurückzulassen, und Ausspülung der Höhle, alle 8 Stunden, vorzunehmen sei. Verf. stellt die Prognose dieser Operation in gleiche Reihe mit der Prognose der Ovariotomie.

Jaensch (12) giebt eine ausführliche Beschreibung eines jener interessanten und seltenen Fälle, in welchen Gravidität sich in einem rudimentären Horn eines Uterus bicornis entwickelte. Dieser von Jaensch genau beobachtete und durch die Section nach allen Richtungen klar gelegte Fall, liefert den thatsächlichen Beweis, dass ein verkümmertes Uterus-Nebenhorn selbst dann concipiren kann, wenn eine Communication der Höhle dieses Nebenhorns mit dem Cavum des die Hauptmasse des Uterus repräsentirenden wohl entwickelten Horns nicht vorhanden ist.

Lawson Tait (15) knüpft an einen unglücklich operirten Fall von extrauteriner Gravidität folgende Bemerkungen: Man solle mit der Operation eilen, sobald die Frucht ausgetragen oder nachweisbar abgestorben sei. Man solle von der Vagina aus operiren und die Placenta in dem Fruchtsack zurücklassen.

Hutchinson (16) giebt die Geschichte eines Falles, in welchem er, wenn er auch an extrauterine Gravidität gedacht hatte, die Diagnose auf multiple Cysten des Ovarium gestellt hatte. Zur Klärung des ihm fraglichen Falles machte Verf. eine Explorativpunction, entleerte verhältnissmässig wenige dunkle, gelatinöse Flüssigkeit, schloss die Punctionsstelle, um nach einigen Tagen eine neue genaue Untersuchung anzustellen. Aber Patientin erkrankte sehr bald nach der Punction unter den Erscheinungen der Peritonitis und starb 72 Stunden nach der Punction. Die Section zeigte einen umfangreichen Fruchtsack einer intraperitonealen Schwangerschaft.

Kosinski, Abgang einer faulen Frucht durch den Nabel. Medycyna No. 30.

Kosinski in Warschau bekam eine Kranke in Behandlung, die im 7. Schwangerschaftsmonate plötzlich einen heftigen Schmerz im Bauche und sodann durch längere Zeit peinliche Schmerzen empfand. Langsam bildete sich in der Gegend des Nabels eine Geschwulst, die aufbrach, und durch die auf diese Weise entstandene Oeffnung gingen faulige, stinkende Massen ab. Eine in die Oeffnung eingeführte Sonde gelangt in eine Höhle und lässt bewegliche, harte Theile fühlen. Die in den Uterus eingeführte Sonde stösst auf dieselben harten Theile und begegnet der Sonde, welche durch die Nabelöffnung eingeführt war. Die Frucht lag also in der Höhle des Uterus, dessen Grund sammt der darüber liegenden Bauchdecke vereitert war. Wahrscheinlich entstand ursprünglich eine Uterusruptur und in ihrer Folge partielle Peritonitis und Durchbruch des Eiters durch den Nabel. Nach Erweiterung der Nabelöffnung entfernte K. die einzelnen Knochen einer 7monatlichen Frucht.

Oettinger (Warschau).

Vogt, Tilfalde af Extrauterinsvangerskab. Norsk. Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. p. 649.

Eine 29jährige Frau, die einmal vor 5 Jahren geboren hat; Menses regelmässig bis März 1871, als sie sich für geschwängert hielt. Von Ende Juni wuchs der Unterleib, dessen rechte Hälfte stärker als die linke hervortrat, stark an. Bewegungen wie in ihrer ersten Schwangerschaft hat sie nicht gespürt. Der Unterleib vergrösserte sich immer mehr unter Zunahme der Schmerzen bis October; von dieser Zeit nahm er wieder ab, und im November stellte sich die Menstruation wieder ein. Milch konnte bis Januar 1872 aus den Brüsten ausgepresst werden. Februar 1872 war der Unterleib so gross wie bei einer Schwangerschaft im 8. Monate. Die Geschwulst, die den Unterleib ausdehnte, schien Flüssigkeit zu enthalten. Bestimmte Fruchttheile konnten nicht entdeckt werden. Vagina schlaff und gross. Collum uteri fest. Uterus stark fixirt. Der untere Rand der Ligg. lata wird sehr straff zu beiden Seiten gefühlt. Grosse Empfindlichkeit bei innerer Untersuchung. Heftige Schmerzen im Unterleibe, besonders unten und rechts. Häufiges Erbrechen. Am 18. März wurden 3 Rippen und ein rechtes Os ileum aus dem Rectum herausgenommen, am 19. März ein Os zygomaticum und mehrere kleine Knochen. Sie starb am 22. März. Section: Eine mässig gespannte Geschwulst, die mit den Umgebungen fest zusammengewachsen war und schief im Unterleibe von der Region der 12. rechten Rippe bis gegen die linke Leiste hin lag. Die Wände der Geschwulst 3 Mm. dick. Sie war mit weichen gelben Excrementen und macerirten Knochen eines Kindes gefüllt. Diphtheritischer Belag an ihrer Innenfläche. Sie communicirte mit dem Coecum durch eine faustgrosse Oeffnung und mit S-romanum durch eine ungefähr thalergrosse Oeffnung. Im Colon adscendens lag die Maxilla sup. und eine Rippe des Kindes. Uterus von normaler Grösse, fest an die vordere Fläche der Geschwulst angelöthet.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Tenderini, Gius., Gravidanza estrauterina addominale terminata colla expulsione del prodotto del concepimente dall' ano, e col ristabilimento in perfetta salute della gestante.

Nachdem das Vorhandensein einer neuen Schwangerschaft bei der 31jährigen Drittgebärenden Mitte 1866 constatirt war, erkrankte sie Ende dieses Jahres an heftigster Peritonitis und rang lange mit dem Tode. Das ganze Jahr 1867 über befand sie sich in sehr beunruhigendem Zustande; von Zeit zu Zeit gingen stinkende Eitermassen mit dem Stuhlgang ab. Vom 8. bis zum 31. Januar 1868 entleerten sich fast sämmtliche Skelettknochen des Fötus auf demselben Wege. Dem Abgange der letzten folgte bald vollständige Genesung.

Wernich (Berlin).

D. Geburt.

I. Mehrfache Geburten.

1) Staude, Foetus compressus in der Nachgeburt. Berliner Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. B. II. Heft. 2, — 2) Klingelhoefer, C., Eine Zwillingsgeburt mit beiden Köpfen im Becken. Berlin. klin. Wochenschr. No. 2 u. 3. (Extraction der ersten Frucht in Steisslage an den Füssen bis zu den Schultern, bis Kopf neben Kopf der zweiten Frucht im Beckeneingang festgekeilt war. Nun Zange an den Kopf der 2. Frucht, Extraction bis zu den Schultern; dann Zange an den nachfolgenden Kopf der ersten und Geburt beider Früchte zugleich. Beide Früchte todt. Mutter stirbt in der zweiten Woche an Peritonitis.) — 3) Puech, A., Des naissances multiples, de leurs causes, de leur fréquence relative. Paris. — 4) Underhill, A. S., Case of twin pregnancy complicated with hydrocephalus. The Brit. med. Journ. Sept. 6. — 5) Sandwell, E., Case of triplets. The Brit. med. journ. No. 22. (Ausgetragene, lebende Drillinge; der 2. und 3. durch Wendung und Extraction geboren.) — 6) Charrin, Société des sciences medic. de Lyon. No. 19. (Neben einer Placenta einer ausgetragenen Frucht ein kleiner Fötus von 2—3 Monaten.) — 7) Ritchie, A peculiar case of abortion. Edinb. med. journ. July. (Zwillingsschwangerschaft; in der 6. Woche Abort der einen Frucht; die andere wird ausgetragen.)

1) Comeygs, Paul, Case of twins, carried six months. Jaundice, ascites etc. Phil. med. times 1873. 15. Novbr.

Eine Schwangere, welche bereits ein Jahr vorher an Icterus vorübergehend gelitten hatte, erkrankte unter den Symptomen des Absterbens eines Fötus. Bevor man bei ihrem gefahrdrohenden Zustande dazu kommen konnte, die Frucht zu entfernen, wurden Zwillinge, der eine noch am Leben, der andere offenbar schon seit einiger Zeit abgestorben, geboren; es trat eine heftige Hämorrhagie ein und die Kranke starb. Die Leber erwies sich vergrössert und congestionirt, „enthielt keinen Abscess, noch erschien sie skirrhös". Der Ductus choledochus war enger als normal, die Gallenblase ausgedehnt.

2) Molniari, Giov. Batt., Complicazione d'un parto gemello risoluta mediante operazione. Il Raccoglitore med. No. 20.

Gekreuzte Zwillinge; der Kopf des bis zum Halse geborenen hakte mit dem Kinn in das Kinn des noch im Becken befindlichen Zwillingsbruders ein. Der erste blau, abgestorben, der zweite lebend. M. trennte das todte Kind am 5. Halswirbel von seinem Kopfe los, worauf dieser sofort dem Kopf des zweiten Kindes Platz machte, welches zwar asphyktisch war, aber leicht belebt werden konnte. Die Entfernung des abgeschnittenen Kopfes machte keine Schwierigkeiten; das Wochenbett verlief normal. Vergl. den Fall von Klingelhöfer.

Wernich (Berlin).

II. Pathologie.

a. Becken.

1) Spiegelberg, O., The mechanism of labour in the common forms of contracted pelvis, with remarks regarding Diagnosis. Read before the obstetric medicine section at the annual meeting of the British medical association in London. August 1873.) The British med. journal October 18. — 2) Haselberg, O. v., Zum Geburtsmechanismus beim engen Becken. Berlin. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. II. 3. p. 211 ff. — 3) Dohrn, Ueber die Durchtrittsweise des vorangehenden Schädels durch den Eingang eines einfach platten Beckens. Archiv f. Gyn. 1. — 4) Weber-Ebenhof, Ferd. v., Die Osteomalacie mit besonderer Rücksicht auf dehnbare, sogen. Gummibecken. Prager Vierteljahrsschr. f. prakt. Heilk. Bd. I. — 5) Moore, S. W., A case of osteomalacia. St. George's Hosp. Report. VI. — 6) Henning, C., Die höheren Grade der weiblichen Osteomalacie. Arch. f. Gynaek. V. 3. p. 446. — 7) Martin, A. E. (London), Remarks of the pelvis collection and of pelvimetry in the royal university maternity of Berlin. London transact. p. 71. — 8) Ginsburg, M., Geburt bei gespaltenem Becken mit Ektropie der Harnblase. Petersb. med. Jahrb. 187? No. 6. — 9) Schilling, R., Ein Fall von kyphotisch- und ein Fall von kypho-skoliotisch-verengtem Becken. Inaug.-Dissert. Berlin. (Ausführliche Beschreibung und Maasse der skelett. Becken; ohne weitere Bemerkungen.) — 10) Belluzzi, C., Nuovi strumenti die ostetricia. Pelvimetro a brania interna fissa, presentato alla Società Medico-Chirurgica Bolognese. — 11) Sassmann, E., Das Becken bei angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation. Arch. f. Gynaek. V. 2. p. 241. — 12) Kleinwächter, L., Das Luxationsbecken, die Entstehung seiner Form, erläutert an der Hand zweier Fälle. Prager Vierteljahrsschr. B. II u. III. — 13) Leopold, G., Ueber die Veränderungen der Beckenform durch einseitige angeborene oder erworbene Oberschenkel-Luxation. Arch f. Gynaek. V. 3. — 14) Kehrer, F. A., zur Entwicklungsgeschichte des rachitischen Beckens. Ibid. V. 1.

Spiegelberg (1) bespricht den Mechanismus beim engen Becken. Beim platten Becken stellt sich der Kopf mit dem bitemporalen Durchmesser in die Conjugata, mit der Pfeilnaht quer; die grosse Fontanelle leichter als in normalen Fällen zu erreichen, in der Conjugata tiefstehend. Der biparietale Durchmesser auf der anderen Seite in der Nähe der Conjugata (Vorder-Scheitel-Einstellung). Nun plattet sich beim Mechanismus zunächst das nach hinten vor dem Promontorium gelegene Scheitelbein ab, und die Pfeilnaht nähert sich der vorderen Beckenhälfte. Dann senkt sich das Occiput, so dass Drehung um den Occipito-Frontal-Durchmesser und die Queraxe des Kopfes stattfindet. — Die Folgen dieses Vorganges lassen sich an der vom Promontorium am Schädel zurückgelassenen Druckmarke oft leicht controlliren. Sie verläuft von der Protuberantia parietalis zum vordern untern Winkel des Scheitelbeins. – Sind die Rotationen erfolgt, so kann der weitere Geburtsverlauf normal vor sich gehen. Bevor dieselben aber eingetreten sind, ist mit dem Forceps, im Falle die Mutter in Gefahr, die Beendigung der Geburt nicht möglich. Dann ist Craniotomie vorzunehmen; in einzelnen Fällen Wendung. — Ganz anders stellt sich der Mechanismus bei allgemein einfach zu engen Becken. Schon im Eingange treten allseitig Hinder-

nisse dem Herabtreten des Kopfes entgegen, und derselbe wird sich einstellen müssen, wie er es im Ausgange eines normalen Beckens thut, nämlich in höchster Flexion mit dem Occiput gerade nach abwärts; die grosse Fontanelle an der einen Linea innominata oder über derselben, der Nacken auf der entgegengesetzten Seite. Geht der Kopf in dieser Stellung nicht durch, und es tritt Gefahr für das Leben der Mutter ein, so ist nur die Craniotomie indicirt, nicht die Zange. — Bei der Combination von allgemeiner und platter Verengerung stellt sich der Kopf in der „Scheitelbeinstellung" ein und zwar gewöhnlich derart, dass der Kopf sich gegen die nach hinten gelegenen Schulter neigt, so dass die Pfeilnaht gegen das Promontorium sieht oder auch wohl über demselben liegt, und das Ohr der nach vorne gelegenen Kopfseite gefühlt werden kann. Seltener, und für den Verlauf ungünstiger, stellt sich der Kopf so ein, dass er sich der nach vorne gelegenen Schulter nähert, die Pfeilnaht dicht hinter der Symph. oss. pub. liegt. In dem einen, wie in dem anderen Falle ist frühzeitig die Wendung indicirt. Ist die Wendung verabsäumt, so droht Gefahr der Gangrän oder Zerreissung der Weichtheile an der vordern Beckenwand, und es ist die Craniotomie jedem anderen operativen Verfahren vorzuziehen.

von Haselberg (2) setzt in einem längern ausführlichen Aufsatze seine Anschauungen und Erfahrungen über die Vortheile der Wendung gegenüber denen der Zange beim verengten Becken auseinander. Er macht die Wahl der einen oder andern Operationsmethode wesentlich abhängig von der Art des Mechanismus und der Configuration des Schädels. Bei dem einfach platten rhachitischen Becken tritt der vorangehende Kopf mit der Pfeilnaht im queren Durchmesser ein. Bei Verängerungen geringeren Grades geht der vordere Querdurchmesser durch die engste Stelle, zwischen Promontorium und Symphyse, durch. Bei etwas erheblichern Verengerungen geschieht dies nicht ohne gleichzeitige Schiefstellung des Schädels, so dass der grosse schiefe Durchmesser die Conjugata passiren muss. In dieser Stellung aber kommt es nur unter Aufwand sehr grosser Kraft des Uterus zur Verschiebung und Abplattung der Scheitelbeine. Bei denselben Beckenverengerungen stellt sich der nachfolgende Kopf ebenfalls quer zum Beckeneingange und mit dem vordern Querdurchmesser in die Conjugata. Aber er tritt nicht schief, sondern gerade zur Ebene des Beckeneingangs ein, und diese Stellung ist für den Durchtritt des Kopfes günstiger, weil ein kleinerer Durchmesser die Conjugata passirt, nämlich der bitemporale (während beim vorangehenden Kopfe der grosse schiefe), und weil ferner in dieser Stellung viel mehr günstige Bedingungen für eine schnelle und gefahrlose Configuration des Schädels geboten sind. v. Haselberg stellt nun als Indication für die Wahl der Wendung auf: Man solle nicht, wie Manche gerathen haben (Simpson, Schröder) bei gewissen Graden von Beckenverengerung (ca. 3 Zoll) so zu sagen propylaktisch die Wendung ausführen, sondern man solle abwarten, ob der Kopf, auf dem Beckeneingange aufliegend, den vorhin beschriebenen Mechanismus durchzumachen im Stande sei. Bleibe derselbe trotz vollständiger Eröffnung des Muttermundes und trotz kräftiger Wehen aus, so sei die Wendung auszuführen, welche dann durch den Eintritt jenes günstigern Kopfdurchmessers bessere Aussichten gewähre. Bei der Extraction des nachfolgenden Kopfes solle man dann aber in diesen Fällen darauf achten, dass der Kopf, so lange er quer das Becken zu passiren habe, mit dem von der Brust entfernten Kinn durchgehe. denn nur so könne der kleine Querdurchmesser die Conjugata passiren. Ganz verwerflich sei es daher, bei hochstehendem und mit der Pfeilnaht im queren Durchmesser befindlichen Kopfe zur Herausbeförderung des Kopfes Handgriffe zu gebrauchen, bei denen das Kinn der Frucht gesenkt wird (Smellie'scher Handgriff). Dadurch werde lediglich der grosse Querdurchmesser in die Conjugata gezwungen, und somit der Durchtritt des Kopfes vielleicht unmöglich gemacht. Rationell sei hier nur der Prager Handgriff. — Bei dem allgemein verengten Becken kann die Wendung keinen Nutzen haben. Der vorangehende Schädel stellt sich mit dem Occiput allmälig in die Mitte des Beckens, und die Configuration erfolgt durch Druck auf die Stirn- und die seitlichen Gegenden des Schädels. Der nachfolgende Kopf kann bei seinem Durchgange in günstigere Verhältnisse, als diese beim vorangehenden, nicht gebracht werden.

Dohrn (3) giebt eine Beschreibung des Vorganges beim Durchtritt des Schädels durch ein einfach plattes Becken. Darnach pflegt beim Herabrücken des Schädels in die Beckenhöhle das Promontorium die Kranznaht nach vorne und unten zu schneiden, ein Vorgang, welcher durch Senkung der kleinen Fontanelle herbeigeführt wird, also durch Drehung um den kleinen schiefen Durchmesser — von der höchsten Stelle der Sutura squamosa einer Seite zu der vom andern Tuber parietale nach vorne gehenden Leiste in der Ebene des vordern Querdurchmessers (von Haselberg). — Es kommt zwar auch vor, dass bei dem einfach platten Becken die grösste Wölbung des hintern Scheitelbeines, das Tuber parietale und dessen nächste Umgebung. am Promontorium hinabrückt, aber dieser, die Geburt sehr erschwerende und dem Kinde gefährliche Vorgang ist der seltenere. Diesem ungünstigern Vorgange müsse vorgebeugt werden, und dies geschehe am besten durch Anbahnung der Senkung der kleinen Fontanelle, also durch Seitenlagerung; nicht aber sei es nothwendig, oder auch nur vortheilhaft, der Vorschrift v. Haselberg's (siehe den vorigen Aufsatz) zu folgen und bei plattem Becken die Wendung zu machen. Dohrn demonstrirt jenen Durchgang des Schädels durch Senkung der kleinen Fontanelle durch eine sehr überzeugende Abbildung eines Kindesschädels mit Druckstellen am linken Scheitelbeine nach künstlicher Frühgeburt bei

einer Conj. vera von 7,8 Ctm. Auf dem linken Scheitelbeine beginnt der Druckstreifen in der Nähe der grossen Fontanelle und Pfeilnaht, zieht von da nach dem Tuber parietale, wendet sich hier (offenbar nach Eintreten der Senkung der kleinen Fontanelle) unter einem fast rechten Winkel nach vorne und endet in einer tiefen Furche zwischen Schuppen- und Kranz-Naht.

von Weber-Ebenhof (4) giebt in einer umfangreichen Arbeit eine Anzahl recht interessanter Beschreibungen osteomalacischer, speciell auch dehnbarer Becken, theils aus der Prager Sammlung, theils aus seiner privaten Praxis und knüpft daran Bemerkungen über die Aetiologie und geburtshilfliche Bedeutung des Leidens, welche recht Brauchbares, aber nichts Neues enthalten.

Moore (5) giebt die Beschreibung einer Osteomalacia fracturosa bei einer 70jährigen Dame, die unverehelicht gewesen. – Es werden genaue Angaben gemacht über die chemische Zusammensetzung der Knochen des Beckens, welches mässig im geraden Durchmesser verengt war. Fett 39,42; Leim gebende Substanz 45,04; Phospbate 11,72; Carbonate 1,70; alkalische lösliche Salze 2,09; Rückstand 0,03. Der genau angegebene mikroskopische Befund ist nicht geeignet, das Wesen der Krankheit darzuthun. –

Ginsburg (8) beschreibt die 2. Geburt bei einer an vorderer Beckenspalte mit Ektopie der Blase leidenden Frau. Bei der ersten Geburt war tiefe Incision des derben umfangreichen Hymen erforderlich gewesen. Die zweite Geburt zögerte im Verlaufe der Austreibungszeit wegen Fehlens der Bauchpresse in Folge Ausbleibens der Thätigkeit der mm. recti et obliqui abdominis, welche durch Druck der aufgelegten Hände ersetzt wurde. Wie bei der ersten Geburt, so auch bei der zweiten erfolgte nach Ausstossung der Placenta ein totaler Prolapsus uteri. Vf. fand das Becken als ein plattes rhachitisches, analog dem von Litzmann und dem von Freund beschriebenen Falle und findet die Erklärung für das Ausbleiben des Geburtshindernisses bei dieser Beckendeformität in der Nachgiebigkeit der die Symphyse ersetzenden, den Beckendefect ausfüllenden Bänder. —

Belluzzi (10) beschreibt einen neuen brauchbaren Beckenmesser, dem Vanhuevel'schen Instrumente nachgebildet, jedoch mit einem dritten Arme versehen, welcher die Fixation des innern Arms ermöglicht, ein Vortheil, der nicht zu verkennen ist. —

Sassmann (11) giebt eine Beschreibung der Entstehung der eigenthümlichen Form des Beckens bei angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation. Die Art der Entstehung, ganz gleich, ob durch intrauterine primäre Verlegung der Pfannen nach hinten oder durch wirkliche Luxation in Folge von Veränderung des Muskelzuges (bedingt durch centrale Nerveneinflüsse) hat zunächst keinen Einfluss auf die Bildung der Form. Primär so lange als das Kind wagrecht liegt, ist die Beckenform derjenigen eines gesunden Kindes gleich. Die Abweichungen der Form vom Normalen beginnen erst mit der Einwirkung der Rumpflast, zunächst beim Sitzen und zwar verschieden, je nachdem die Pfannen primär nach hinten verlegt waren oder wirkliche Luxationen aus Pfannen normaler Anlage erfolgt waren. In Fällen von primärer Verlegung der Pfannen nach hinten entwickelt sich, da die Rumpflast stärker als normal auf den hinteren Beckenring einwirkt, eine compensirende Lordose, welche sehr bald zur Folge hat, dass das Kreuzbein sich horizontaler stellt, das Becken mithin sehr stark geneigt wird. Diese starke Beckenneigung hat weiter zur Folge, dass die Rumpflast das Kreuzbein stärker nach unten herabdrängt. Daraus folgt abnorm starke Spannung der Ligg. ileo-sacralia, welche eine hohe Spannung des Beckens nach aussen, somit Verbreiterung des Beckens in die Quere, Verkürzung der Conjugata bedingt, wie auch ein stärkeres Klaffen der Darmbeinschaufeln zur Folge hat. Wo dieses Klaffen der letzteren fehlt, ist immer eine starke Adduction der Schenkel ausnahmsweise vorhanden, deren Folge eine ausnehmend grosse Spannung der an der Aussenfläche der Darmbeine entspringenden Mm. glutaei sein muss. – Kommt das Kind zum Gehen und Stehen, so entwickelt sich mehr und mehr eine starke Quererweiterung auch im Ausgange, vielleicht durch eine Art Hebelwirkung der stark nach hinten und oben verlegten Gelenkköpfe der Oberschenkel, mehr aber noch durch die Wirkung der den Gelenkkopf umgebenden Muskelgruppen (Mm. obturatorii, gemelli und quadr. femoris). Dagegen knickt sich das Kreuzbein mehr nach vorne ein mit steil nach vorne gerichtetem Steissbein durch den Zug des stärker gespannten Lig. sacro-spinosum und -tuberosum. — Etwas anders gestaltet sich der Entwickelungsgang der Form, wenn die Schenkelköpfe aus den primär normal angelegten Pfannen nach hinten und oben verlegt sind. Dann beginnen sogleich nach Entstehung der Luxation, ohne dass die Einwirkung des Druckes der Rumpflast stattfindet, die Anspannungen der am Trochanter major befestigten Mm. obturatorii, gemelli und quadr. fem., sowie des am Trochanter minor befestigten M. ileopsoas und des Lig. ileo-femorale mit ihren Nachwirkungen. — Die übrigen Eigenthümlichkeiten dieser Becken: Die Gracilität ihrer Knochen; die im Allgemeinen kleine Anlage derselben, erklären sich leicht aus der voraufgegangenen Krankheit. Schrägverschiebungen des Beckens, auch bei Personen, welche durch ungleich hohen Stand der Schenkelköpfe im Leben stark hinkten, sind nie von erheblicher Bedeutung gefunden worden. — Einen nachtheiligen Einfluss dieser Becken auf den Verlauf der Gravidität hat Verf. nicht ermitteln können. – In Betreff des Geburtsverlaufes stellen sich die Verhältnisse wie beim platten Becken; nur möge man dabei noch die Kürze des Beckenkanales und die starke Neigung des Beckens mit in Betracht ziehen. – Eine schwere Geburt bei diesen Becken wird nicht direct in dem Widerstande des Beckens ihren Grund haben, sondern in den durch die starke Beckenneigung secundär bedingten Veränderungen der Lage des Uterus und der Frucht. Das Becken derjenigen Person, welche zu des Verfassers Untersuchungen den Anstoss gab, zeigte im Leben folgende Maasse: diam. spin. $23\frac{1}{2}$; diam. crist. 26,0; tuber ischii $15\frac{1}{4}$; conj. ext. 20,0; conj. diag. $10\frac{1}{4}$; Ctm. –

Kleinwächter (12) beschreibt 2 Becken mit

doppelseitiger Luxation des Hüftgelenkes, aus dem Path.-anat. Institut in Prag. – Das erste der beiden Becken gehörte einer 30jährigen Person an, die in ihrem 6. Lebensjahre einen Sturz von einer Treppe erlitten hatte und erst ein Jahr später wieder zu gehen anfing. Das Becken ähnelte in seiner Form am meisten einem platten rhachitischen durch das Verhältnisse der Abstände der Cristae und spinae oss. ilei zu einander; durch den gestreckten Verlauf der Rami horizontales oss. pub., durch die hochgradige Divergenz der Scham- und Sitzbeinäste und die bedeutende Entfernung, in welcher tub. und spin. oss. ischii von einander stehen; durch die Verlängerung der queren Durchmesser sämmtlicher Abschnitte des Knochenkanales; sowie durch die Verkürzung der geraden Durchmesser in den 2 obereren Beckenabschnitten und das Wachsen des geraden Durchmessers des Ausganges gegen jenen der Höhle und des Einganges. Unterschieden ist dasselbe jedoch vom rhachitischen durch die etwas senkrechter gestellten und gegen den Rand stärker gewölbten Darmbeinschaufeln; durch eine Verbiegung und Einrollung des Knochenrandes zwischen spin. ant. sup. und inf. oss. ilei, geringe Einknickung des Kreuzbeins und durch veränderte Contouren der Foramina obtur. in Folge der verödeten Pfannen, welche letztere die Form eines gleichschenkligen Dreieckes zeigen, dessen Basis gegen das Foramen obturatorium, dessen Spitze nach hinten, oben und aussen gerichtet ist. — Das zweite Becken gehörte einer 71jährigen Person an. Die Knochen desselben waren sehr porös, leicht brüchig, aussen nur von einer dünnen Knochenplatte überzogen, die sich bei leichtem Fingerdruck einbrechen liess. Die Form des Beckens ähnelt der osteomalacischen.

Die Formveränderung des Beckens bei doppelseitiger Schenkel-Luxation ergiebt sich nach Verf. aus der durch die Luxation bedingten Veränderung der der Muskelwirkungen: Die 3 Glutaei büssen ihre Function; die Darmbeinschaufeln nach aussen zu ziehen, ein; der Iliac. int. besitzt demnach keinen Antagonisten und kann seine Wirkung, das Einwärtsziehen der Darmbeinschaufeln, ungestört zur Geltung bringen, und dies in um so höherem Grade, als er durch die Verrückung der Oberschenkelköpfe gezerrt wird. Ferner bedingt die Sehne des Ileopsoas durch ihre starke Dehnung und den dadurch hervorgebrachten Druck auf ihre Unterlage die tiefe Rinne mit aufgeworfenem Rand zwischen Sp. ant. sup. und inf. oss. ilei. – Der gestreckte Verlauf der horizontalen Schambeinäste, die ungewöhnliche Weite des Schambogens, der bedeutende Abstand der Spin. und Tub. oss. ischii, die quergezogenen verödeten Pfannen und Foramina obturatoria weisen auf hochgradige Spannung des Pectineus, Add. brevis und magnus, Quadr. femor und Obturator extern. hin. — Die Zahl der bisher genau beschriebenen weiblichen Becken solcher Art beträgt, die eben angeführten eingerechnet, 18. — Die ausführlichste Arbeit rührt von Guéniot her: Des luxations coxo-fémorales soit congénitales, soit spontanées au point de vue des accouchements. Paris 1869. —

Leopold (13) wendete seine Aufmerksamkeit den Formen der durch einseitige Schenkel-Luxation veränderten Becken zu. Er fand bei dem skelettirten Becken eines 6 Monate alten Kindes mit linksseitiger angeborener Schenkelluxation eine abweichende Form von derjenigen der Becken älterer Personen mit demselben Leiden. — Das Becken war zwar asymmetrisch, jedoch nicht wie die Becken älterer Personen in schräger Richtung verengt, sondern einfach verjüngt auf der Seite der Luxation (links), bei normalen Verhältnissen der gesunden (rechten) Beckenhälfte; die Symph. oss. pub. dem Promontor. gerade gegenüberstehend. Im Uebrigen fand sich die den Becken mit einseitiger Luxation eigenthümliche Neigung des Kreuzbeins nach der luxirten Seite; das Darmbein steiler gestellt. – Die Form des Beckens ändert sich aber wesentlich, sowie dasselbe bereits den Einflüssen bei aufrechter Haltung und beim Gehen unterworfen gewesen ist. Das Kreuzbein und die unteren Lendenwirbel neigen sich der kranken Seite zu (Druck der Rumpflast); das Tuber ischii wird nach aussen gezogen (Wirkung der zwischen Trochanter major und Tuber und Os ischii befindlichen Muskeln); das Darmbein ist mehr steil gerichtet und nach vorne geneigt (Wirkung des Ileopsoas). Die ganze Pfanne und die Mitte der Linea arcuata ist nach aussen und hinten verzogen (Wirkung des Ligam. ileo-femorale). Dadurch wird die Beckenhälfte an der kranken Seite, welche ursprünglich die engere war, allmälig weiter, oft weiter als die Hälfte der gesunden Seite. Dem entsprechend findet sich denn auch die symph. oss. pub. nach der kranken Seite verzogen; die Linea arcuata zeigt sich hinten gestreckt, dann stärker nach aussen gebogen; der Beckeneingang schräg verschoben, indem derjenige schräge Durchmesser verengt ist, dessen vorderes Ende die gesunde Pfannen trifft. — Bei der erworbenen Hüftgelenksluxation eines jugendlichen Individuum wird, falls dasselbe zu längerem Ruhen in horizontaler Lage genöthigt ist, das Becken, wie der Schenkel der kranken Seite einfach atrophisch. Es entsteht dann die einfache Verjüngung der kranken Seite, wie bei den angeborenen Luxationen der Säuglinge. Findet dagegen in diesen Fällen bereits Einwirkung der Rumpflast (beim Sitzen) statt, so neigt sich das Kreuzbein um vieles stärker der kranken Seite zu; die Symph. oss. pub. weicht nach der gesunden Seite hin ab. Die Beckenhälfte der luxirten Seite ist niedriger, steht im Ganzen tiefer und ist enger als die gesunde Seite. Das Becken ist asymmetrisch, schief, schräg verzogen und auch schräg verengt. — Gehörte das Becken einer erwachsenen Person an, welche die Luxation sich zuzog, und die Unterextremitäten wurden nicht mehr gebraucht, so wird die kranke Seite atrophisch gefunden und die kranke Beckenhälfte erweitert (Wirkung des M. ileo-psoas und des Lig. ileo-femorale), während die Stellung des Kreuzbeins nicht

beeinflusst wird. — Ist die Luxation früher oder später an einem ausgebildeten Becken entstanden und die Unterextremitäten werden beide gebraucht, so bilden sich mehr oder weniger hochgradig, je nach der Ursache (Trauma oder Coxitis), die Formen aus, welche oben als demjenigen Becken zugehörig beschrieben wurden, bei welchem die Luxation angeboren war, die Unterextremitäten aber bereits längere Zeit in Thätigkeit gewesen waren. –

Kehrer (14) kommt bei seinen Untersuchungen über die Entwickelung des rhachitischen Beckens zu dem sehr interessanten Resultate, dass ein grosser Theil der charakteristischen Formeneigenthümlichkeiten des rhachitischen Beckons schon vor der Zeit vorhanden ist, in welcher die Kinder zu gehen anfangen, also vor der Zeit, in welcher Druck der Rumpflast und Gegendruck der Pfannengegenden stattfindet. Es resultirt hieraus die Thatsache, dass jene charakteristischen Eigenthümlichkeiten des rhachitischen Beckens ihre Entstehung dem Muskelzuge, nicht dem Drucke der Rumpflast verdanken. — Sechs ausführliche Beschreibungen rhachitischer Becken von Kindern des ersten Lebensjahres, von einem ausgetragenen und einem frühzeitigen Foetus illustriren und beweisen die Richtigkeit der Annahme des Verfassers. –

b. Mütterliche Weichtheile.

1) Jalland, R., Cases of vaginal thrombus. Transact. of the obster. society of London p. 43. (Ein Varix der Vagina submucös geplatzt.) — 2) Müller, P., Ueber eine bisher nicht beschriebene, durch Uterusmissbildung gesetzte Geburtsstörung. Arch. f. Gyn. V. 1. (Rudimentäres Horn einer Duplicität des Uterus.) — 3) Küchenmeister, Fr., Die Schrägheit des Collum und Os uteri gravidi, ihre Ursache, Folgen und möglichst schnelle Beseitigung beim Gebäract. Oesterreiche Zeitschrift für praktische Heilkunde No. 6. (Anwendung von Pressschwamm für den stark nach hinten gelegenen, sich zu langsam erweiternden Cervix.) — 4) Zweifel, P., Ueber Conglutinatio orificii uteri externi. Arch. f. Gyn. V. I. — 5) Bassett, J., Destruction of the uterus by a severe labour. Transact. of the soc. of London p. 61. — 6) Trenholme, E. H., Irregular uterine contraction. London. Transact. p. 231. — 7) Aveling, J. H., On post-mortem parturition with references to forty-four cases. Ibidem p. 240. — 8) Parsons, Ch. W., Labor complicated by varix of the vagina and by unusual size of the child. Boston med. and surg. Journal April 10. — 9) Mc. Rae, A. E., The use of Electro-Magnetic current in the second stage of labour. Edinb. med. Journ. September. — 10) Boeckel, Eug., De la suture immédiate du perinée déchiré. Gaz. médic. de Strasbourg No. 12. — 11) Donovan, Jun., Case of hour-glass contraction and morbid adhesion of placenta, with rupture of the funis. The med. Press and Circular. July 23. (Nichts Neues.) — 12) St. Clair Gray, J., Cases illustrative of persistance of the hymen. Glasgow med. Journal May (5 Fälle von intactem Hymen, 2 bei Frauen von vieljähriger Ehe mit kräftigen Männern, 3 bei langjährig prostituirten Personen). — 13) Hamon, C., Travail de cinquante et une heure; obscurité extrème du diagnostic; cloisonnement longitudinal complet du vagin, ultérieurement reconnu; application du rétroceps; suite de couches heureuses pour l'enfant et pour la mère. Bullet. génér. de thérap. 2 Février. — 14) Slawjanski, Kr., On endometris decidualis chronica, as a cause of abortion in some cases of displacement of the pregnant uteri. Edinb. med. journ. August. (Vergleiche unter: Slawjanski, Zur Lehre von den Erkrankungen der Placenta.)

Boeckel (10) empfiehlt für frische Dammrisse schleunige Naht mit Draht, bei totalen Dammrissen näht er zuerst vom Rectum aus, schneidet die Dräthe, die in's Rectum hineinragen, kurz ab. Dann näht er die Vagina, dann erst in der Raphe mit tiefen und oberflächlichen Näthen. Vom 3. Tage an wird Stuhl künstlich angeregt.

Hamon (13) sah eine 29jährige I para, welche bereits 51 Stunden gekämpft hatte. Das Hinderniss wurde in einer fast completen Atresie der Vagina entdeckt. Unter der Uretra wurde eine kleine, für die Fingerspitze zugängige Oeffnung gefunden, durch welche man die tiefliegenden Eihäute und den Kopf durchfühlte. Diese Oeffnung wurde mit den Fingern dilatirt, denn die Blase gesprengt, und schliesslich der Retroceps angelegt, mit welchem ein lebendes Kind extrahirt wurde. Nach der Operation starke Blutung. Puerperium normal.

Slawjanski (14) entnimmt aus einer Reihe von Fällen, in welchen er das Ei zur mikroskopischen Untersuchung bekam, dass ein grosser Theil der Aborte ihre Ursache habe in einer Endometritis chronica decidualis. Letztere ist beispielsweise ungemein oft ein Symptom und eine aus den anatomisshen Veränderungen der Schleimhaut des Uterus erklärliche Begleiterscheinung der Flexionen des Uterus. Die Stauung in den Gefässen des eingeknickten Organes veranlasst chronische Endometritis in gleicher Weise, wie bei passiven Stauungen in den andern Unterleibsorganen, welche durch Emphysem und Herzkrankheiten bedingt sind, chronische Entzündung die Folge der Stauung wird. Die Beendigung der Schwangerschaft durch Abort ist bei Knickungen theils, wenn plötzlich eintretend, durch Blutergüsse bedingt, welche durch Ruptur der überfüllten Deciduagefässe erfolgen, theils, wenn allmälig vor sich gehend, durch Verödung der Decidua serotina mit drauffolgender Veränderung in der Placenta, der Art, wie sie vom Verf. als „Thrombosis sinuum placentae" bereits anderweitig (s. oben) beschrieben ist.

Müller (2) giebt den Verlauf mehrerer Geburten bei einer Dame wieder, die, nachdem sie zweimal abortirt hatte, dreimal am Ende der Gravidität mit todten Kindern entbunden wurde, einmal durch Perforation und Kephalotripsie, 2mal durch Extractionen der Füsse. Das Hinderniss gab ein in der linken Beckenhälfte unmittelbar neben dem Uterus liegender Tumor ab, der dann immer im Wochenbette sich erheblich verkleinerte. Aus diesem Umstande und da gleichzeitig eine Vagina duplex incompl. vorhanden war, nimmt Müller an, dass jener Tumor ein rudimentärer 2. Uterus gewesen sei.

Bassett (5) beschreibt einen Fall schwerer Zangenoperation, nach welcher durch gangränöse Zerstörung die Portio vaginalis ganz verschwunden, durch weisse Narbenstränge ersetzt war. Auch das Corpus uteri schien theilweise geschwunden zu sein. Menstruation fand seit jener Entbindung bei der jungen Frau nicht mehr statt. Dass Haematometra entstanden sei, wird nicht gesagt; auch scheint der Fall nur kurze Zeit beobachtet zu sein.

Trenholme (6) führt die Mehrzahl der sogenannten Krampfwehen zurück auf Endometritis der Decidua mit secundärer Verwachsung derselben mit

dem Chorion. (Vergleiche Hugenberger. Zur Lehre vom vorzeitigen Blasensprunge. [cf. Fruchtanhänge dieses Berichtes]). Die Adhaesionen sollen theils Folge sein einer alten chronischen Endometritis, theils Folge mechanischer Missbildung, theils zurückzuführen sein auf Mangel an Rückbildung der Decidua, schliesslich auch herbeigeführt durch Plethora des Uterus. Das Uebrige enthält nichts Neues.

Aveling (7) hat 40 Fälle zusammengestellt von Geburten von Kindern nach dem Tode der Mutter; in 7 dieser Fälle kamen die Kinder lebend zur Welt. Manche dieser Fälle bieten viel Interessantes, wenn man ihnen vollen Glauben schenken darf: z. B.: 1551 wurde eine Frau auf Veranlassung eines Spanischen Inquisitors gehängt. Vier Stunden, nachdem sie gehängt war, entfielen ihrem Leibe, während sie noch am Galgen hing, lebende Zwillinge (der Fall ist beschrieben von Rudolph Camerarius Silloge Memorabilium Medicin) (?). Verfasser führt die post mortem wirkende Kraft zurück, theils auf den Rest der Uteruscontraction bei Erschlaffung der quergestreiften Muskeln des Beckenausganges, theils auf einen post mortem eintretende Tetanus des Uterus, der vielleicht zum Theil durch die krampfhaften Zuckungen des im Uterus befindlichen absterbenden Foetus herbeigeführt wird, schliesslich auf Auftreibung der Därme durch Zersetzungsgase.

M. Rae (9) rühmt den Nutzen des Elektro-Magnetismus zur Anregung von Uterus-Contractionen im Austreibungs-Stadium bei Atonia Uteri. In seinem ersten Falle wandte er den Strom durch 3 Minuten an, nachdem 9 Stunden vollständige Unthätigkeit des Uterus bestanden hatte. Während dieser 3 Minuten entwickelte sich eine kräftige Contraction. Nach noch 2 maliger Anwendung des Stroms, ebenfalls durch je 3 Minuten, trat der Kopf über den Damm. Im zweiten Falle hatte bei einer IX para die Geburt bereits über 30 Stunden gedauert. Es wurde viel Secale gegeben, ohne Erfolg, ebenso Alcohol und andre Excitantia ohne Erfolg. Nun wandte Vf. seine Batterie an und in 90 Secunden trieb eine sehr kräftige Treibwehe den Kopf tief herab. Dann wurden nach einer Pause von mehreren Minuten noch einmal die Elektroden angesetzt, und nun erschien eine kräftige Contraction, welche den Kopf über den Damm brachte. 3. Fall: 32jährige VII para, kreisst seit 24 Stunden, im Eröffnungsstadium os wie ein Shilling. Analeptica und Secale cornutum vergeblich versucht. Strom eine Minute lang; Anfangs etwas Contraction des Orificium; dann 35 Minuten nach Beginn des Galvanisirens Austritt des Kopfes trotzdem, dass der Beckenausgang durch die Stellung des os coccygis etwas verengt war. In Betreff der Methode der Anwendung des Galvanismus giebt Verf. an, dass er eine Elektrode — Metallplatten von der Grösse von 2 Händen 6 Zoll lang, 2 Zoll breit, gekrümmt – auf das Abdomen in den Weichengegenden anlegt; die beiden Platten sind durch eine Querplatte mit Charnier verbunden. – Die andre Elektrode wird auf den Damm gelegt. Die Elektroden am Abdomen werden mittelst Leinwand-Compressen von der Kreissenden selbst gegen den Leib angedrückt. Die Perineal-Elektrode ist länglich, ovoidförmig, 4 Zoll lang, 1¾ Zoll breit, ½ Zoll dick, wird von der linken Hand des Operateurs geleitet. Schliesslich empfiehlt Verf. den Gebrauch des Galvanismus bei Atonia uteri gleich nach der Geburt (Referent hat hierüber sehr günstige Erfahrungen gemacht). Auch meint Verf., dass man bei Fibromen durch Galvanismus eine sehr günstige Wirkung zum Schwinden der Fibrome müsse erzielen können. Eine gleiche Wirkung würde man wohl nach Verfassers Meinung durch Ergotin erreichen können, nur könne man dies nicht ohne Gefahr für das Allgemeinbefinden der Kranken in genügend grossen Dosen geben. (Vergleiche des Referenten Versuche über Ergotin bei Fibromen: Berliner kl. Wochenschrift 1872 Nr. 25.)

Porro, E., Presentàzione podalica in posizione sacrocotiloidea destra anteriore; contrazioni irregorali dell' utero; procidenza e strozzamento dell' arto addominale destro; sbrigliamento dell' orificio uterino; estrazione di feto vivente; tumore fibro-cistico sul segmento inferiore dell' utero; voluminoso trombo vulgo-vagino-lombare; peritonite; morte; autossia; considerazioni. Gaz. med. ital.-lombard. No. 46.

---

c. Rupturen und Inversionen.

1) von Haselberg, Ruptura Uteri. Berl. Beiträge II. 2. — 2) Sattler, Prolapsus uteri gravidi, totale Inversion post partum. Zeitschrift f. Wundärzte u. Geburtsh. 1872. Hft. 3. — 3) Spiegelberg, Spontane Reinversion vollständiger puerperaler Umstülpung der Gebärmutter nach längerem Bestehen. Archiv f. Gynäk. V. I. — 4) Moldenhauer, Ein Fall von Ruptura uteri. Arch. f. Gynaek. VI. 1. — 5) Hall, Davis, Inversion of the uterus childbirth in a primipara. Amputation by écraseur at expiration of ten months on account of haemorrhage with great exhaustion. London transact. p. 104. — 6) Weiss, Ch. T., Des reductions de l'inversion utérine consécutive à la délivrance. (Brochüre). —

von Haselberg (1) berichtet über einen Fall von Ruptura uteri bei einer Vpara, welche die vorangegangenen Geburten schwer, aber glücklich überstanden hatte. Sie besass ein Becken von 4 Zoll Conj. vera und 5 Zoll Querdurchmesser. Das Kind, von dem sie entbunden wurde, hatte jedoch eine weit überdie Durchschnittsmasse reichende Grösse und wog über 9 Pfund. – Trotz kräftiger Wehen stellte sich der Kopf nicht ein. Man legte ein Mal vergeblich, nach einer Reihe von Stunden noch ein Mal vergeblich den Forceps an. Einige Stunden später trat Uterusruptur ein. Man konnte nun die Extraction der Frucht mit der Zange, wenn auch mit sehr anstrengenden Tractionen vollenden. Die Frau starb bald nach ihrer Entbindung. – Der Riss befand sich an der Vereinigungsstelle der vorderen Vaginalwand mit dem Uterus und verbreitete sich nach rechts. – Der Fötus war mit seinem Rumpf in einer wesentlich von dem abgelösten und nach oben verschobenen

Peritoneum gebildeten Höhle gelegen gewesen, das Corpus uteri nach links verschoben. – Verf. führt die Entstehung des Risses weder auf die Zangenoperation, noch auf das Missverhältniss zwischen dem gerade noch normalen Becken und dem erheblich zu grossen Kopfe, als vielmehr auf eine Erkrankung der Uteruswand zurück, welche zunächst zu einem Haematoma anteuterinum mit Abhebung des Peritoneum, dann zur Zerreissung der Wandung Veranlassung gab.

Spiegelberg (3) hatte in seine Klinik eine Kranke aufgenommen, welche bei ihrer 12. Entbindung eine Inversio uteri bekommen hatte, indem, als die Hebeamme die Frucht an den Schultern extrahirte, mit der Placenta die Uteruswandung, sich umstülpend, vorstürzte. – Die Aufnahme fand 2½ Monate nach dem Ereigniss statt. – Als die Kranke einige Tage in Sp.'s Klinik gelegen, bekam sie eine sehr starke Diarrhoe und konnte dieserhalb nicht sogleich klinisch vorgestellt werden. Als dann 14 Tage später die Kranke vorgestellt wurde, fand Sp. zu seiner Ueberraschung die Inversion spontan zurückgegangen. – Sp. ist im Verein mit Schatz, dem er den Fall brieflich mittheilte, der Ansicht, dass die rein vertirende Kraft, welche in diesem seltenen Falle die spontane Heilung herbeiführte, den Ligg. rotunda und lata zuzuschreiben sei, welche den Fundus uteri zurückhielten, als der übrige Theil desselben bei den häufigen heftigen mit starkem Drängen verknüpften Diarrhoen tief in die Scheide herabgetrieben wurde. – Sp. vergleicht mit diesem Falle 9 andere bisher publicirte von spontaner Reïnversion und macht darauf aufmerksam, dass die in einigen dieser Fälle angegebene vermittelnde Ursache ein Sturz auf das Becken war, mithin also auch ein plötzlich herbeigeführtes Tiefertreten des Uterus, bei welchem die Ligg. rotunda und lata, nicht nachfolgend, den Fundus Uteri nach oben zurückhielten. (Vgl. p. 625.)

Weiss (6) hat eine umfangreiche Arbeit über Inversio uteri geliefert. Dieselbe bietet in der Beschreibung des Leidens, seiner Aetiologie und Prognose und Diagnose nichts Neues. – Aus dem sehr ausführlichen Theil über die Therapie führen wir Folgendes an: Die Reduction kann in einer Sitzung nach verschiedenen Methoden vorgenommen werden: 1) Die verschiedenen Arten der Taxis: Taxis des Fundus, Taxis des Corpus, Taxis der seitlichen Partien des Uterus (nach Sims in 2 Absätzen), Taxis zunächst der hintern dann der vorderen Wand des Uterus (nach Berrier), endlich die Taxis recto-vaginalis (nach Kiwisch). Letzteres Verfahren hat Courty in der Art modificirt, dass er den Cervix mittelst einer Muzeux'schen Zange herabziehen lässt, dann zwei Finger der rechten Hand in das Rectum führt, um das untere Uterinsegment zu fixiren, und mit der linken Hand in die Vagina geht, um das Corpus zu reponiren. Verf. ist gegen diese Methode, weil sie das Rectum gefährdet. 2) Belladonna (1 : 8) und Atropin, um die Constriction des Orific. int. zu beseitigen. 3) Aether und Chloroform bis zu tiefer Narkose. 4) Spaltung des Orific. ext. Sims macht 3 Incisionen, und zwar bis in (?) das Orificium internum: 2 seitlich, 1 hinten. Verf. fürchtete bei den seitlichen Incisionen Verletzungen der Art. uterina. 5) Methode nach Thomas, in einem verzweifelten Falle angewandt: Bauchschnitt wie zur Ovariotomie, Dilatation des Orific. int. von der Bauchhöhle aus mit einer Dilatations-Pincette, Reposition von der Vagina aus. Heilung in 8 Tagen. 6) Verschluss des Collum uteri durch die Naht ist ein Mal von Emmet gemacht, als ihm die Reduction nur theilweise gelang. Es erfolgte vorübergehend spontane Reduction; allein nach Entfernung der Naht stellte sich die Inversion wieder her. Nun gelang es aber, sie durch die Taxis dauernd zu beseitigen. 7) Reduction mittelst Instrumente. Depaul benutzte einen geknöpften Stab, bei dessen Anwendung jedoch Verletzung der Uteruswand zu befürchten ist.

Die allmälige Reduction wurde ausgeführt 1) durch Siebold und Borggreve mit geknöpften Stäben, 2) durch Luftpessarien von Fessenmayer und von Tyler Smith, welch letzterer der Anwendung dieser Pessarien die Reposition mit der Hand folgen liess. 3) Martin in Orleans erzielte mit der kalten Douche in 12 Tagen dauernde Heilung.

Nachbehandlung, contractionserregende Medicamente (Ergotin und Chinin) bei Perimetritis nach Köberlé Chinin.

Gagner, Spontan lifmoderbristning under förlossningen. Hygiea 1872. p. 625.

36jährige Frau. Hat früher zweimal geboren; das erste Mal wurde sie mit der Zange entbunden, das Kind todt; das zweite Mal (vor 8 Jahren) sehr schwierige natürliche Geburt eines lebenden Kindes. Gegenwärtige Geburt begann des Nachts, das Wasser floss gegen Morgen ab, und die Geburt schritt auf normale Weise fort. 1. Schädellage. Gegen Mittag wurde die Frau febril und die Wehen krampfhaft. Plötzlich schrie sie laut auf und bekam heftige Schmerzen in der rechten Hälfte des Unterleibs. Gleichzeitig hörten die Wehen auf. Der Fruchtkopf hatte sich zurückgezogen, stand aber noch beweglich in der oberen Beckenöffnung. Durch Versuche, die Zange anzulegen, wich der Kopf immer mehr zurück. Die Frucht abgestorben. Der Zustand der Frau so schlecht, dass Verf. von allen Extractionsversuchen abstand. Doch starb die Frau erst am nächsten Morgen. Nach dem Tode wurden Darmschlingen im Uterus gefunden. Der Fuss der Frucht wurde aufgesucht, und eine sehr schwierige Extraction gemacht. Das Kind war gross. 5 Tage darauf Section. Eine grosse Menge flüssigen Blutes in der Bauchhöhle. Der obere Theil des Uterus fest zusammengezogen mit dicken Wänden. Die Wand des Cervix dünn, mit einer longitudinalen Ruptur; die hinten und links lag und sich 3½ Zoll vom Orificium aus emporstreckte. Beckenmaasse nicht angegeben.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Rubicki, Vorfall des unteren Theiles der Gebärmutter sammt dem Kopfe des Kindes während einer rechtzeitigen Geburt. Medycyna.

Bei einer 22jährigen Erstgebärenden, bei der das Fruchtwasser bald nach Beginn der ersten Wehen abgeflossen war, trat am zweiten Tage unter heftigen

Drängen der sehr unruhigen Kreissenden aus den Schamtheilen eine fleischige Geschwulst heraus, die die Hebamme in der Wehenpause ohne Mühe in die Scheide zurückführte und während der Wehen in dieser Lage zu erhalten trachtete. R. sah die Kranke erst am dritten Tage der Geburtsarbeit; vor den Schamtheilen ragte eine glatte, blassrothe und schmerzlose Geschwulst von konischer Gestalt und von der Grösse des Kopfes eines reifen Kindes hervor. An der Spitze des Tumors befand sich die äussere Muttermundöffnung, umgeben von dicken Rändern und erweitert auf 1 Zoll. Der unterste Theil des Tumors entsprach dem bis über auf 2 Zoll elongirtem Halstheil der Gebärmutter und hatte dicke Wände, während die Wand des unteren Theiles des Corpus uteri bis auf $1\frac{1}{2}$ Linien verdünnt war, so dass man nach rückwärts die einzelnen Gesichtstheile des Kindskopfs sehr deutlich durchfühlen konnte. Die Kreissende war sehr geschwächt und die Wehen hatten fast ganz aufgehört. — R. führte die Geschwulst in die Scheide zurück und erweiterte den Muttermundrand durch zwei seitliche Einschnitte von beinahe 2 Zoll Länge, wonach das lebende Kind unter Drängen der Kranken leicht geboren wurde.

Im Wochenbette trat eine starke Colpitis ein, die aber glücklich verlief, und am 13. Tage nach der Entbindung eine Mania puerper., von der die Kranke in Kurzem genas. Als Ursache des ziemlich selten beobachteten Falles giebt R. an: Weite des Beckens, Unruhe der Kranken und heftiges Drängen, frühzeitiger Abfluss des Fruchtwassers, bevor der sehr rigide Hals erweitert war, wonach der Kopf des Kindes, statt den Muttermund zu erweitern, den unteren Abschnitt der Gebärmutter vor sich drängte.

Oettinger (Warschau).

---

d. Blutungen.

1) Bassett, J., Accidental haemorrhage; fatal in seven hours, without delivery. Lond. transact. p. 58. — 2) Derselbe: Rupture of a varix in the genital organs during pregnancy: syncope; recovery. Ibidem. p. 60. — 3) Spencer, J., Sudden Death During Labour. The med. press and circular. Nov. 5. — 4) Abstracts of papers by Dr. Bassett, Dr. Boyd Mushet, Dr. H. Smith, Dr. T. Jones etc.: The anticipation and treatment of post partum haemorrhage. The British med. Journ. Decemb. 20. (Bekanntes über Ergotin, kalte Injectionen in den Uterus, Injectionen von verdünntem Ferrum sesquichloratum etc.) — 5) Barnes, R., The treatment of post partum haemorrhage. Ibid. Nov. 29. (Empfehlung der Injectionen von Ferr. sesquichl., wenn post-partum-Haemorrhagien auf Anwendung von Kälte nicht zum Stehen kommen.) — 6) Atthill, C., On the use of perchloride of iron in post partum haemorrhage. Ibidem. (Dieselbe Empfehlung von denselben Injectionen, aber der Fall, der als Belag benutzt wird, endete tödlich, indem 5 Tage nach der Injection Pyaemie eintrat.) — 7) Whittle, E., The anticipation of post partum haemorrhage. The British med. Journ. Sept. 27. — 9) Bailly, M., Deux faits d'hémorrhagie interne grave pendant le travail et après l'accouchement. Gaz. des hôpit. No. 96, 100, 102. (Nichts Neues.) — 9) Budin, P., Accouchement prématuré, après plus de six mois et demi de grossesse. — Hémorrhagie de la caduque loin du placenta. — Mort du foetus 8 h. 15 m. après l'accouchement. — Respiration incomplète. Le mouvement médical No. 4.

Bassett (1) beschreibt einen Fall von innerer Verblutung, welcher innerhalb 7 Stunden bei einer Gravida im achten Monate eintrat, ohne dass in der ersten Stunde eines sehr schnell eingetretenen hochgradigen Collapses Blutung nach aussen erfolgt wäre. Die Diagnose der Blutung konnte nur aus dem Collapsus gemacht werden. Die Frau starb unentbunden. Die Section ergab einen sehr grossen Bluterguss unter der Placenta. Die Blutmasse konnte nach unten und aussen nicht ausströmen, weil das Chorion von dem Placentarrande bis weit herab mit der Uteruswand verwachsen war. Die grosse Blutmenge hatte vielmehr die Uteruswand an der Placentarstelle sackartig ausgedehnt. Verf. glaubt als Todesursache mehr diese enorme Zerrung der Uteruswand, als den Blutverlust ansehen zu müssen.

Spencer (3) berichtet einen Fall von plötzlichem Tode in der Geburt durch Verblutung aus einem perforirtem Magengeschwür bei einer schwächlichen Erstgebärenden. Sie starb unentbunden. Eine Viertelstunde später wurde Sectio caesarea gemacht, welche jedoch die 7monatlichen Zwillinge nicht zu retten vermochte.

Whittle (7) glaubt eine Post-portum-Haemorrhagie während der Austreibungszeit vorausdiagnosticiren zu können, wenn die Wehen kurz sind und sehr schnell aufeinander folgen, bei vollständiger Relaxation der Uteruswandung in der Wehenpause. Um nun in solchen Fällen der Nachblutung vorzubeugen, empfiehlt es sich nach seinen Erfahrungen, bald nach vollständiger Eröffnung des Orificiums und Auflockerung der Weichtheile des Introitus vaginal. eine grosse Dosis Ergotin zu geben und diese, falls in einer Stunde nicht kräftige, regelmässige Wehen in grösseren Pausen vorhanden sind, zu wiederholen.

e. Foetus.

1) Basler, Drei Fälle mit seltenem Geburtshinderniss. Aerztl. Mittheilungen aus Baden. 15. März. — (1 Hydronephrose, 2 Hydrocephalus, 2 Vorlagerung des Unterarms neben dem Kopf: Uebermässige Flexion im Handgelenk, so dass Vola m. dem Unterarm auflag). — 2) Steinbrück, Thema über die Kopfblutgeschwulst, Kephalaematom, neugeborener Kinder. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh. XXV. Hft. 4. — 3) Hartwig, M., Zur Behandlung der bedingt regelmässigen Kopflagen. Inaug.-Dissert. Berlin. — 4) Walraf, J., Ueber Längenmessung der Frucht während des Geburtsaktes. Inaug.-Dissert. Berlin. — 5) Fraenkel, J., Beiträge zur Kenntniss der Ursachen der Gesichtslagen. Inaug.-Diss. Berlin. (Häufigkeit der Beckenenge als Ursache hervorgehoben). — 6) Zeller, Ein Beitrag zur Diagnose und Aetiologie der primären Gesichtslage. Wiener med. Wochenschr. No. 21. (Gesichtslage in der Gravidität durch die Bauchdecken mittelst Palpation diagnosticirt. Dolichocephalie des Schädels bei normalem Becken als Ursache der Lage angegeben). — 7) Müller, P., Zur Aetiologie der Knielage. Arch. f. Gynaek. V. I. — 8) Fehling, H., Ueber die Compression des Schädels bei der Geburt. Arch. f. Gynäk. VI. 1. — 9) Staude, Congenitaler Sacraltumor. Berlin. Beitr. für Geburtsh. und Gynaek. II. 2. p. 108. — 10) Hein, R., Ueber das Verfahren bei verzögerter Geburt abgestorbener Früchte. Ibid. p. 172. (Empfehlung von Kolpeurynther, Douche und Secal. cornut statt der Extractions-Instrumente). — 11) Raschkow, Beitrag zur Lehre von der intrauterinen Gliederablösung. Ibid. p. 177. — 12) Ruge, C., Demonstration eines Präparates von Invagination des Darms bei einem jungen Kinde. Ibid. II. 3. p. 152. — 13) von Chamisso, Geburt eines Hydrocephalus. Ibid. II. 3. p. 167. — 14) Fasbender, Verletzungen des Kopfnickers bei der Geburt. Ibid. II. 3. p. 170. — 15) Derselbe, Zur Aetiogie der Gesichtslagen. Ibid. II. 3. p. 274 ff. — 16) Schatz, Fr., Die Umwandlung von Gesichtslage zur Hinterhauptlage durch alleinigen äussern Handgriff. Archiv f. Gynäk. V. 2. p. 306. — 17) Jay, H. M., Case of breech-presentation with the legs extended. Brit. med. Journ. May 17. — 18) Allen, E. P., Two cases of retained foetus some months after their death. Philad. med. Times. April 19. — 19) Duncan, J. M., On a digital Impression produced by the Accoucheur in the cranium of a Foetus during Birth:

its History and Results. British med. Journ. Octbr. 18. — 20) Park, R., On a case of prolonged utero-gestation. Glasgow med. Journ. Aug. — 21) Molony, P. J., Liability to malpresentation of the foetus during labour. The British med. Journ. April 12. — 22) Depaul, Eventration foetale par arrêt de developpement. Gaz. des hôp. No. 135. (Angeborene Bruchstelle mit Atresia ani, Ektopie der Blase und Zwerchfellbruch). — 23) Viguier, Grossesses multiples. Présentations anormales. Gaz. des hôpit. No. 4. (Nichts von Interesse). — 24) Le Coin, A., L'hydrocephalie congénitale au point de vue de la parturition. Gaz. des hôp. No. 17. (Spontane Geburt eines Hydrocephalus in Steisslage). — 25) Plusieurs cas de dystocie. 1. Présentation de la face dans la position mento-iliaque postérieure. Applications réitérées de forceps. Mort de l'enfant. — Extraction à l'aide du perce-crâne. 2. Rupture de l'utérus, suite à applications reitérées et probablement inopportunes du forceps. (Stirbt unentbunden.) Gaz. des hôp. No. 144. — 26) Frost, Notes on delivery in cases of breech presentation, and on the occurence of the vagitus uterinus in such cases. (Communicated par J. Duncan). Edinb. med. Journ. July. — 27) Lavirotte, De la viabilité des enfants nés avant terme. Lyon médical. No. 8. (Nichts Neues). — 28) Guéniot, Sur la faiblesse congénitale et son traitement. Gaz. des hôp. Nov. 24.

P. Müller (7) sucht an 3 von ihm beobachteten Fällen der sehr seltenen Knielage nachzuweisen, dass dieselbe sich aus einer Querstellung des Unterschenkels entwickeln könne, welche in den von ihm beobachteten Fällen bei unvollständiger Umwandlung einer Kopflage in eine Beckenendlage hervorgegangen sei. Wo diese Querstellung des Unterschenkels mit Vorlegung des Knies bleibe, da sei ein dauerndes Geburtshinderniss gegeben, welches er in den 3 beschriebenen Fällen durch Streckung des Schenkels beseitigte.

Fehling (8) weist an Köpfen Neugeborener, vornehmlich solcher, welche in utero bei der Geburt abgestorben waren, eine Volums-Abnahme durch directe Experimente nach, indem er theils durch Heftpflasterstreifen, welche er fest um den Schädel schnürte, theils durch feste Anlage von Riemen oder elastische Stahlreifen eine ähnliche Compression auszuüben suchte, wie sie beim Durchgange des Schädels durch das Becken erfolgt. Es traten die gleichen Verschiebungen der Kopfknochen ein, wie wir sie beim Geburtsacte wahrnehmen, und es ergab sich bei den mit diesen Köpfen vorgenommenen sehr exacten und vorsichtigen Wägungen im Wasser, dass die Volumenveränderung des so comprimirten Schädels einer Wassermenge von 8 Grm. d. h. 8 Cc. Wasser entspricht. Verf. deducirt weiter und erläutert durch Experimente, dass die Volumsabnahme auf Rechnung verdrängter Cerebrospinal-Flüssigkeit zu schieben sei. Welchen erheblichen Ausschlag die Verdrängung der Cerebrospinalflüssigkeit macht, kann experimentell am fasslichsten nachgewiesen werden, wenn man die Wirbelsäule öffnet und bei unverletzter Dura mater des Rückenmarkes starke Compression des Schädels vornimmt, worauf dann die Dura durch Eintritt von vermehrter Cerebrospinalflüssigkeit sich stark aufbläht. Von grosser Bedeutung für den normalen Geburtsact hält Verf. diese Volums-Abnahme nicht; Erleichterung des Geburtsaktes werde vielmehr durch die Abnahme des queren und des geraden Durchmessers bei Zunahme des occipito-frontalen und occipito-mentalen Durchmessers bewirkt. Von Bedeutung sei die Volumsabnahme, d. h. also das Zurückweichen der Cerebrospinalflüssigkeit für die Zangen-Operation, bei der sicher, besonders bei den Zangenoperationen Ungeübter, viel häufiger gefährlicher Gehirndruck durch die Zange entstehen würde, wenn dieses Ausgleichungs-Moment nicht vorhanden wäre. — Ueber dasselbe Thema liegen Arbeiten vor von Kehrer: phys. Beitr. z. Gebk. H. 2. 5. 157; Künecke: 4 Factoren, S. 259 ff.; Grossmann: Ueber die Veränderungen des kindlichen Kopfes durch die Geburt, Diss. Breslau 1871; Barnes: Obst. Transact. Vol. VII. S. 171; Frankhauser: Dissert. Bern 1872. —

Raschkow (11) vertheidigt die Anschauung, dass durch Nabelschnur-Umschlingungen Amputation von Gliedmassen erfolgen könne. Er erwähnt besonders gegenüber von Reuss (vergl. Beitr. f. Geburtskunde und Gynäkol. von Scanzoni VI. 1869), welcher annimmt, dass bei sehr starker Compression eher die Nabelschnurgefässe obliterirten, ehe der Knochen bis zum Bruch oder Schwunde leide, das Kind mithin eher absterbe, als amputirt werde, eine wie energische Einwirkung auf die Ernährung eines durch die Nabelschnur umschlungenen Gliedes die Zunahme des Umfanges, vor Allem aber die andauernd fortwirkende Pulsation der Arterien derselben haben müsse. Er versucht seine Anschauung zu stützen durch ein Beispiel: Eine Frucht mit fester Umschlingung um den rechten Arm zeigte Schwund der Haut und Musculatur und auch bereits Abnahme in dem Umfange des Oberarmknochens. Die Frucht wurde auf Grund von Retroflexio uteri gravidi frühzeitig geboren, frisch abgestorben. Verf. meint, hier sei die Amputation angebahnt gewesen und wäre wohl auch erfolgt, wenn der Uterus die Frucht nicht frühzeitig ausgestossen hätte.

Fasbender (14) beschreibt einen jener interessanten Fälle von Blutung am Kopfnicker der Neugeborenen, wie sie nach Extraction bei Fusslagen bereits mehrfach beobachtet ist. Bei dem Kinde seiner Beobachtung war Extraction nach Wendung bei rhachitisch verengtem Becken gemacht. 5 Stunden nach der Geburt traten Convulsionen auf, welche als Folge einer tiefen Impression am linken Scheitelbeine angesehen wurden. 12 Stunden post partum fand F. über der rechten Clavicula nach dem sternalen Ende hin eine teigige, bläuliche, über taubeneigrosse Geschwulst, welche die unteren Ansatzpunkte des Kopfnickers verdeckte. Der rechte Arm hing schlaff herunter. In 5—6 Wochen soll die Geschwulst nach Aussage der Mutter bis auf eine kleine harte Stelle geschwunden, die Functionsfähigkeit des Armes wiedergekehrt sein. Verf. bespricht nach dem Berichte über diesen Fall die analogen Fälle, welche zuerst von Skrzeczka (Vierteljahrschr. f. gerichtl. Medic. N. F. X. 1. p. 124 u. 151 ff.), dann von Bohn (Deutsche Klinik 1874, N. 28 u. 52) von Hirschsprung und Stadfeldt beschrieben sind.

Schatz (16) ertheilt den Rath, die Gesichtslage durch äussere Handgriffe in Hinterhauptslage zu verwandeln. Zu diesem Behufe ist es nothwendig, dass die Frucht in eine Haltung versetzt wird, bei welcher der Druck des Rumpfes durch die Wirbelsäule mehr auf den hintern Rand des foramen occipitale also in der Richtung nach dem Hinterhauptshöcker einwirke. Um diesen Zweck zu erreichen, wird vom Verfasser empfohlen, den Rumpf der Frucht von den Bauchdecken her zu erheben, die Frucht zu strecken und dann einen Druck auf den Rumpf in der angegebenen Richtung nach unten zu auszuüben. Gleichzeitig müsse dabei der Steiss in derjenigen Richtung eine Drehbewegung erhalten, nach welcher hin bisher die Brust des Kindes lag. Man müsse sich aber bei den Versuchen wohl hüten, einen zu starken Reiz auf die Bauchdecken und den Uterus auszuüben, sonst könne die zunächst anzubahnende Verlängerung der Total-Längs-Axe der Frucht vereitelt werden, ohne welche selbstverständlich das ganze Unternehmen unmöglich sei.

Duncan (19) hatte bei einer Geburt den im Ausgange abnorm stehenden Kopf durch Druck des Fingers gegen das eine Parietalbein zu normaler Rotation zwingen wollen. Der Finger drückte sich ein, wie in einen Teig; es entstand eine Grube von der Tiefe der Fingerdicke. Das Kind wurde lebend geboren. Es bekam am 32. Tage allgemeine Convulsionen, welche Duncan auf jene Impression an dem Os parietale zurückführt. 14 Tage nach der Geburt war der Eindruck ganz abgeplattet; 6 Wochen nach der Geburt war von dem Eindruck nichts mehr zu sehen. Die Convulsionen waren ganz verschwunden erst nach 6 Wochen. –

Park (20) berichtet einen Fall, in welchem eine Dame, welche bereits 8mal niedergekommen war, darunter ein Mal frühzeitig und ein Mal mit einem Hydrocephalus, nachweislich 11 Monate schwanger ging, nachdem Wehen, welche am rechtzeitigen Ende sich gezeigt hatten, verschwunden waren. Das dann geborene Kind war ein Anencephalus.

Frost (26) hat eine Reihe von Versuchen gemacht, bei Steisslagen die Frucht im Becken athmen zu lassen, wenn nach Geburt des Rumpfes der Kopf zurückbleibt. Er lässt die Frau aufrecht sitzen, ausserhalb des Bettes, bringt 2 Finger hoch in die Scheide, deren hintere Wand er zurück drückt, um Luft zum Munde der Frucht gelangen zu lassen. Er beobachtete dabei gewöhnlich fühlbare und hörbare Respirationen des Fötus (Vagitus uterinus). (Weshalb in diesen Fällen Verf. nicht lieber die Austreibung des Kopfes durch Expression von den Bauchdecken her oder durch Zug mit dem in den Mund des Fötus gesetzten Finger bewirkte, was jedenfalls sicherer gewesen wäre, ist nicht ersichtlich.)

---

1) Vogt, Tilfälde af Födselsforhindring par Grund af enorm Vaudansamling i Foeterets Underliv. Norsk. Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2., pag. 636. — 2) Irgens, Hernia cerebri som Födselshindring. Norsk. Magaz. f. Lägevid. Forh. p. 7. — 3) Netzel, Tvillingsägg med foetus compressus. Hygiea 1872. Sv. läk. sällsk. förh. p. 330. — 4) Vedeler, Perforation og Extraction af hydrocephalisk Hoved paa et levende Foster. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. Forh. pag. 165.

24jährige Primipara, verheirathet, schwanger im 5ten bis 6ten Monate. Seit Kurzem war der Unterleib auffällig angewachsen, hatte eine Grösse wie im 8. Monate. Die Wehen hatten einen Tag gedauert; sie sind kräftig mit freien Intervallen, während welcher Uterus doch stark gespannt zu sein fortfährt. Füsse vorliegend. Der eine Fuss war bei einem Extractionsversuche abgerissen worden. Ein praller, ebener Fruchtleib, von dem die Extremitäten als kleine Appendices ausgingen, füllte das beinahe völlig geöffnete Orificium aus. Durch Punctur dieses Theiles wurde eine Menge einer serösen, gelblichen Flüssigkeit entleert. Jetzt wurde das Kind mit Leichtigkeit geboren. Der Rumpf des Kindes wurde ganz von dem enorm ausgedehnten Unterleib, der 10½ Liter Flüssigkeit fassen konnte, gebildet. Brusthöhle existirte fast nicht, Diaphragma war dicht gegen das Jugulum emporgetrieben, und die rechte Hälfte des Kopfes hatte einen concaven Eindruck von der Geschwulst erlitten, indem der Kopf stark zur rechten Seite gebogen war. Die Rippen waren stark auswärts getrieben. Penis sehr dünn und imperforirt. Keine Spur von Scrotum und Analöffnung. Ein flacher Nabelschnurbauch bildete die mittlere Partie des Unterleibes. Linke Hand ohne Daumen, rechter Daumen von einem freiliegenden, dünnen, fadenähnlichen Band umgeben. Beide Nieren cystisch degenerirt. Rechter Uterus fehlte, linker rudimentär. Die Blase gross, mit einem dickwandigen, fingerdicken 4 Zoll langen Blindsack, der gegen den Nabel hin sich streckte. Keine Oeffnung für Urethra und nur eine für den linken Ureter, der jedoch nicht bis zur Niere verfolgt werden konnte. Rectum in seinem unteren Theile etwas erweitert, mündete mit einer sehr feinen Oeffnung in die Blase, in welcher keine Flüssigkeit, sondern nur ein wenig Meconium gefunden wurde, hinein. Nur 1 (rechte) Art. umbilicalis. Das Kind schien im 6. Monate zu sein, war 30 Ctm. lang; grösster Umfang des Unterleibes 53 Ctm. — In diesem Falle wurde die Punction gemacht, um eine Ruptura uteri vorzubeugen.

Irgens (2). Die 42jährige Frau hatte 11mal natürlich geboren und einmal vor 1½ Jahren abortirt. Die Wehen hatten 1 Tag gedauert, Fruchtlage schräg mit dem Kopfe in rechter Fossa iliaca. Eine grosse Geschwulst von dem Kopfe ausgehend lag vor. Wendung wurde versucht, aber vergebens. Fruchtbewegungen aber gehört. Die Geschwulst wurde geöffnet und eine grosse Menge Hirnmasse, Serum und Blut floss ab. Das Kind ausgetragen, 3200 Gramm schwer und wenn die Geschwulst mit Wasser gefüllt wurde, 200 Gramm schwerer. Die ganze Squama ossis occipitis fehlte. Stirn- und Schädelknochen stark applanirt. Die Geschwulst ging von dem Hinterkopf aus, war etwas an der Basis abgeschnürt, mit Haut bedeckt, kahl, ausgenommen in der Nähe ihrer Basis. Sie bildete eine Fortsetzung des Kopfes nach rückwärts. Grösster Umfang des Kopfes, wenn die Geschwulst ausgefüllt war, 48 Cm., der Abstand zwischen Nasenwurzel und dem am meisten prominirenden Punkt der Geschwulst 21 Cm. Der horizontale Umfang der Geschwulst von dem linken Rand des Os parietale bis zu dem entsprechenden Punkt der anderen Seite gemessen, 25 Cm.

Hydrencephalocele posterior mit einer ungewöhnlich grossen Communicationsöffnung mit der Cavitas cranii.

Netzel (3). Nach einer normalen Entbindung eines ausgetragenen Kindes folgte die Placenta auf gewöhnliche Weise. An dem einen Rande der Placenta lag an der Aussenseite des Eies eine unebene ½—1 Ctm. dicke Ge-

schwulst, die aus atrophischem Placentargewebe bestand. Peripherisch setzte diese sich in eine hautähnliche runde Verdickung, die 10—15 Ctm. im Diameter hielt, fest. Sie lag aussen am Chorion, von dem sie leicht getrennt werden konnte. Nach aussen war sie mit Decidua, die leicht abgelöst werden konnte, bekleidet. Als sie geöffnet war, wurde ein Chorion und Amnion gefunden, und innerhalb dieser letzten Haut lag eine ungefähr 9 Ctm. lange, plattgedrückte, kaum wiederkennbare Frucht von grauröthlicher Farbe. Keine Spur von Wasser in diesem Ei, das im 3. Monate abgestorben war.

Vedeler (4). Primipara, 19 Jahre alt. Die Geburt hatte 3 Tage gedauert, Kopf vorliegend. Grosse Kopfgeschwulst. Keine Beckenenge. Keine Wehen. Extractionsversuche mit der Zange vergebens. Die Frau sehr erschöpft. Puls 120. Unterleib empfindlich. Zunge trocken. Vergrösserte Temperatur. Der obere Theil der Vagina brennend heiss und trocken. Die Herztöne der Frucht nicht so starke wie früher (80—90). Vf. machte, trotzdem die Frucht noch lebte, Perforation des hydrocephalischen Kopfes vermittelst des Bohrers. Eine Menge serumähnlicher Flüssigkeit floss ab. Extraction mit dem Kraniotomiceps mit Abfluss einer grossen Menge Hirnmasse. Die Frau genas. Bespricht näher diesen Fall.

Schönberg meint, dass man in solchen Fällen sich darauf beschränken soll, die nöthige Verkleinerung des Kopfes durch Entleerung des Wassers hervorzurufen, denn die Punctur allein muss nicht unbedingt einen tödtlichen Ausfluss auf das Kind haben, und es die Pflicht des Arztes, das Leben des Kindes so lange wie möglich zu erhalten. Erwähnt einen Fall von Erhaltung des Lebens des Kindes in 3 Monaten nach der Geburt.

F. Nyrop (Kopenhagen).

1) Babacci, V., Sopra un caso di distocia mecanica dipendente dal feto per idromeningocele spino-cerebrale. Il Raccoglitore med. 1873 No. 25. (Das Kind war das dritte einer gesunden 25jährigen Person. Der hydrocephalische und hydrorrhachitische Sack so prall gespannt, dass er beim ersten stärkeren Ziehen an den Füssen riss und das Geburtshinderniss durch Abfluss des Wassers beseitigt war. Die pathologischen Betrachtungen des Verf's. enthalten Bekanntes.) — 2) Camelli, Dimostrazione di un mostro. Il Morgagni Disp. VI. — 3) Adams, W., Foetus with arrested development. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. (Gewöhnliche Fälle von Phokomele.) — 4) Porro, Ed., Sopra un caso di straordinario atteggiamento di feto mal conformato ed osservazioni sopra alcune difficoltà accompagnanti la nascita di feti mostruosi o malatti. Gaz. med. Ital.-Lombard No. 50. 51. 52. (Gute Beschreibung zweier Missgeburten, von denen besonders die zweite, durch colossale Verkrümmung der Wirbelsäule und der langen Extremitätenknochen in einen vollständigen Knäuel umgewandelt, als Curiosum Interesse hat. Geburtshülflich ist das letztere schon durch die geringe Entwicklung (bis zu einem Gewicht von 1160, resp. 860. Grm.) nur ein beschränktes.

Wernich (Berlin).

---

f. Fruchtanhänge.

1) Hugenberger, Zur Lehre vom vorzeitigen Blasensprunge. Petersburger med. Zeitschr. 1872. Hft. 4 und 5. — 2) Becker, Hydrorrhoea gravidarum bei Conglutination des Orificium uteri. Bayr. ärztlich. Intelligenzbl. No. 27. — 4) Hennig, Ueber Syphilis placentaris. Archiv f. Gyn. V. 1. — 5) Hüter, V., Abgelaufene Endometritis als Ursache der habituellen festen Adhärenz der Placenta. Berl. Beitr. z. Geb. und Gynäk. II. 2. p. 150. — 6) Martin, E., Verhaltung eines Placentastückes trotz Expression der Nachgeburt. Ibid. II. 3. p. 117. — 7) Haussmann, Zur Ablösung der Gebärmutterschleimhaut. Ibid. II. 3. p. 203. — 8) Slavjanski, K., Zur Lehre von den Erkrankungen der Placenta. Archiv f. Gynäk. V. 2. p. 360. — 9) Duncan, J. M., Long delay of labour after discharge of the liquor amnii. Lond. transact. p. 216. — 10) Mc. Guire, Cases of retained placenta illustrating the method of removal by compression. Med. Press and Circular. Jan. 22. (Nichts Neues.) — 11) Williams, H., Presentation of forearm, with Prolapse of Cord — Version by the head, with Replacement — Forceps u. Prolapse of the Cord, complicating a footing Presentation. Philadelph. Med. Times. March 22. — 12) Brunton, J., A Note on encysted Placenta. Glasgow med. Journ. August. (Mit stark abgekühlter Hand den Uterus von den Bauchdecken umfassen, soll die künstliche interne Lösung zu ersetzen geeignet sein.) — 13) Chambard, Un placenta atteint d'infiltration calcaire. Lyon médical. No. 25. (Gegen 500 grössere Concremente.) — 14) O'Farell, G. D., On abscess in the placenta. Philad. med. times. Nov. 29.

Hugenberger (1) sucht statistisch nach dem Vorgange von Valenta (Mtschrft. f. G. 1866 pag. 361 seq.), jedoch an einem sehr viel grösseren Material, nämlich bei 10,482 Geburtsfällen aus den Jahren 1860–70 die Entstehung und Bedeutung des vorzeitigen Blasensprunges darzuthun und kommt dabei zu folgenden Resultaten: Das vorzeitige Bersten der Eihüllen betrifft durchschnittlich jede 3.—4. Erst- und 5.–6. Mehrgebärende, ist daher genau noch unter die Anomalien zu rechnen. Besonders häufig ereignet es sich bei älteren Erstgebärenden mit dickem Scheidengewölbe und rigidem Muttermunde und bei denjenigen Mehrgebärenden, welche über die 7. Entbindung hinaus sind. Bei Zwillingen und Hydramnios ist der vorzeitige Abgang ein häufiges, bei Frühgeburten ein seltenes Ereigniss. Knaben, grosse Kinder und Beckenenge disponiren besonders dazu, ebenso unter den verschiedenen Kindslagen in aufsteigender Progression: Gesichts-, Beckenend-, Quer- und Stirnlagen und zwar beide letzteren Lagen doppelt häufiger. Bei Erstgebärenden erfolgt der vorzeitige Blasensprung am häufigsten bei Eröffnung des Orificium auf eine Querfinger-, bei Mehrgebärenden bis zwei Querfingergrösse des Lumens. — Die Zeitdauer der Geburt wird durch den vorzeitigen Blasensprung bei Erstgebärenden durchschnittlich um 2 Stunden verlängert, bei Mehrgebärenden dagegen um 1½ Stunde verkürzt. Wehenanomalien sind häufige Begleiter, kommen jedoch in der Form krampfhafter und schwacher Wehen häufiger bei Erstgebärenden, in der Form zu starker Wehen mehr bei Mehrgebärenden vor. Blutungen, die im Ganzen kaum häufiger bei vorzeitigem Blasensprunge vorkommen, werden bei Weitem am häufigsten in der Nachgeburtsperiode und unmittelbar nach Ausstossung der Pl. beobachtet und sind ante und inter partum nahezu 3mal seltener, als bei rechtzeitigem Blasensprunge. Dieses Abfliessen des Fruchtwassers und Plac. präv. compliciren sich nur sehr selten. Häufig ist als Begleiterscheinung ein Herabgleiten von Extremitäten neben dem Kopfe, besonders häufig Vorfall der Nabelschnur, welcher 3mal so häufig bei vorzeitigem, als bei rechtzeitigem Abflusse des

Fruchtwassers vorkommt. Der Ausgang für die Mütter im Wochenbette zeigt im Allgemeinen keine Nachtheile des vorzeitigen Fruchtwasserabganges für Erstgebärende; bei Mehrgebärenden ist der Verlauf ein besonders günstiger. Es sinkt ferner im Allgemeinen die Sterblichkeitsziffer der Kinder unter die Norm und wird nur für die Todtgeburten Erstgebärender, meist von Nebenursachen abhängig, relativ etwas grösser, als bei rechtzeitigem Blasensprunge. — Als therapeutisches Hülfsmittel will Hugenberger den künstlich herbeigeführten Blasensprung als ein die Wehen verstärkendes und die Geburt beförderndes Mittel bei noch engem, selbst nur 1½ Querfinger offenem Muttermunde in folgenden Zuständen geübt wissen: 1) Vorzugsweise bei denjenigen Mehrgebärenden, welche mehr als 3 vorausgegangene Schwangerschaften zählen, wenn sich die weitere Eröffnung des Os wegen Wehenmangel verzögert. — 2) Bei Erstgebärenden im Allgemeinen, wenn bei anscheinend normaler Wehenthätigkeit der Muttermund sich zu langsam eröffnet, und die Eihäute lange leer über dem tiefstehenden Kopfe gespannt bleiben. – 3) Wenn der vorliegende Kopf trotz anscheinend regelmässiger Wehen und der normalen Beckenräumlichkeit sich nur mangelhaft dem Beckeneingange adaptirt, der Uterusgrund und Körper relativ weich verbleiben und in ihrer unmittelbaren Einwirkung auf den Kindeskörper beeinträchtigt sind. — 4) Wenn bei Hydramnios und Längslage der Frucht der vorliegende Kindstheil lange über dem Beckeneingange beweglich ist. — 5) Wenn bei Zwillingsgeburten mit Längslage der ersten Frucht durch zu starke Ausdehnung des Uterus Wehenschwäche besteht. — 6) Wenn dieselbe Geburtsverzögerung bei notorisch todten und seit längerer Zeit abgestorbenen Früchten gegeben ist.

Fränkel (3) giebt als charakteristische Merkmale der syphilitischen Erkrankung der Placenta folgende an: Die Placenta ist im Gegensatz zu dem meist kümmerlich genährten Foetus auffallend gross und schwer, meist mit beträchtlichem Hinausragen des Placentarrandes über den Eihautkreis. Das Gewebe der Pl. dicht gefügt und dicker, als normal, auf dem Durchschnitte mehr homogen. Die Farbe blass, gelbgrau, die kranken Bezirke stark getrübt. Mikroskopisch zeigte sich die Ursache dieser Deformitäten: dicke, plumpe Form der fötalen Villositäten. Es fand sich Erfüllung des Zottenraumes durch eine von den Gefässen ausgehende Wucherung zahlreicher, mittelgrosser Zellen, complicirt durch eine Proliferation des die Zotten überziehenden Epithelmantels. Bei den höheren Graden dieser Wucherung des zelligen Zotten-Inhaltes war Gefässobliteration und schliesslich völlige Verödung der Zotten gefolgt. Verf. giebt daher dieser Degeneration die Bezeichnung: „Deformirende Granulationszellenwucherung der Placentarzotten." Ausser dieser Degeneration der Zotten fanden sich Amnion und Chorion bisweilen durch Einlegung feinkörniger Massen verdickt und getrübt, stellenweise mit einander verklebt. Mitunter sind die Nabelstrangarterien atheromatös. Auf der Foetalfläche der Pl. sind mitunter zahlreiche, miliare, hanfkorngrosse, weisse Knötchen, die dem Verlaufe der Gefässe stricte folgen, Bindegewebswucherungen des Chorion. — Die an den meisten syphilitischen Placenten zu beobachtende fettige Degeneration gehört ebenfalls dem Zottengewebe an: die Zellenwucherung im Zottengerüste comprimirt die Gefässe, hemmt den Blutlauf und führt zur Verdickung der Gefässwandungen und Obliteration der Gefässe selbst. Gleichzeitig wird die Zotte durch die dichte Anfüllung mit Zellen dick, plump, wie aufgebläht. Die Bluträume, in welche die Zotten hineintauchen, werden mehr und mehr ausgefüllt und verengt, ja sie verschwinden in den höchsten Graden ganz. Dadurch und durch die Wucherung und Verdickung des Zottenmantels wird auch der Verkehr zwischen mütterlichem und fötalem Blute gehemmt und zuletzt ganz sistirt. Die Zotte verfällt, nachdem sie auf diesem Wege unfähig zur Function geworden ist, der fettigen Metamorphose. – Dafür, dass die beschriebenen Veränderungen der Placenten durch Syphilis entstanden und nicht durch andere Krankheitsprocesse oder durch Verwesung führt Verf. folgende Momente an: die genannten Veränderungen im Zottengewebe befanden sich bei Placenten gesunder Kinder nicht, wohl aber bei Kindern, welche ausgesprochen die von Wegner beschriebene Knochensyphilis erkennen liessen, und dass sie nicht Leichen-Erscheinungen waren, ergab sich aus dem Umstande, dass sie partiell in einzelnen Placenten gefunden wurden, deren zugehöriger Fötus zwar lebend, aber syphilitisch krank geboren wurde. — In Betreff des Ursprunges der auf den Foetus übertragenen Syphilis kommt Fränkel zu dem Satze: die Infection der Frucht von dem an constitutioneller Syphilis leidenden Vater gehört immer der Zeugung an; es entwickelt sich dann Fötal- und Placentarsyphilis, letztere zuerst in den Zotten ihres fötalen Antheilest Die Mutter kann ganz frei bleiben oder durch den Choc en retour vom Foetus inficirt werden. — War die Mutler syphilitisch, so sind nach Fränkel folgende drei Möglichkeiten gegeben: 1) Die Mutter wird gleichzeitig mit dem Kinde durch den Zeugungsact syphilitisch: es entwickelt sich dann diffuse Zottensyphilis der Placenta, doch ist Endometritis placentaris dabei nicht ausgeschlossen. 2) Die Mutter litt schon vor der Conception an Lues oder wurde bald nach derselben inficirt; dann kann die Pl. normal bleiben oder auch erkranken und zwar in letzterem Falle unter dei Form der Endometritis placentaris gummosa oder (nach Virchow) auch an Endometritis decidualis im engeren Sinne. 3) Die Mutter wird erst zwischen 7–10 Monat inficirt, dann besteht gewöhnlich, falls der Vater des Kindes zur Zeit der Zeugung noch gesund war, neben Immunität des Foetus auch Freiheit der Placenta von einer der oben beschriebenen Alterationen.

Hennig (4) zeigte in der Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig Präparate von Syphilis plac. vor: Die kranken Chorionzotten zeichnen sich durch Schrumpfen der in ihren Häuten verdickten, kleinzellig infiltrirten fötalen Gefässe aus, welche auf der Höhe der Krank-

heit ganz schwinden, ferner häufig durch Verdickung des fötalen Epithels, endlich durch Wucherung des die gesunden Zotten tragenden Schleimgewebes zu einem fibrösen, an rundlichen oder spindelförmigen, in lebhafter Theilung und Vermehrung begriffenen Kernen und Zellen reichen Gewebes, wodurch die Zotte quillt, dicker, plumper, oft kolbig und trübe erscheint. In der Umgebung der kranken Zellen findet man oft Blutaustritte, gelbliche Faserstofflagen und Exsudationen. (Vergl. Hennigs „Studien über den Bau der menschlichen Plac. etc.“ Leipzig 1872.)

Hüter (5) erklärt die Adhaerenzen der Placenta nach vorausgegangener Endometritis der Decidua nicht aus der Anwesenheit von Exsudationen, welche die festere Adhaerenz der Placenta bedingen, weil dieselben pathologisch-anatomisch als Entzündungs-Producte nicht nachgewiesen seien, sondern durch einen bei Weitem subtiler gedachten Vorgang. Wo Entzündung bei einer Endometritis gewesen ist, deducirt H, da ist auch Eiterung und Vernarbung des Gewebes der Uterusschleimhaut gewesen. Entwickelt sich nun die Placenta gerade über einzelnen Stellen, welche durch solche Geschwürs-Narben verödet sind, so wird auf diesen derben Narben sich eine normale Decidua serotina nicht ausbreiten können. Es werden nur die in der Umgebung des Narbengewebes in gesunden normal wuchernden Decidua-Partien die Narben überwuchern. Dieselben werden aber früher oder später beim Wachsthum der Placentar-Zotten comprimirt, fest gegen das Narbengewebe angedrückt werden, bis Verbindung zwischen beiden Geweben stattfindet, welcher dann auch Gefässentwickelung folgen wird. Wo aber Gefässentwickelung aus einem Narbengewebe in gesundes Gewebe stattfindet, ist die Adhaerenz zwischen beiden stets ungemein fest. Es wird daher an diesen Stellen früherer Narbenbildung stets die Decidua serotina haften bleiben und vom Zottengewebe losgerissen werden. Und dass dies letztere nach abnormen Adhaerenzen, welche gewaltsam gelöst wurden, stets der Fall gewesen, dass immer dabei die Zotten von der Decidua entblösst gefunden wurden, hat H. die Erfahrung gelehrt.

Slavjansky (8) beschreibt die Placenta eines Abortiveies von ungefähr 12 Cm. Durchmesser, die Placenta selbst 6 Cm. lang, 4,5 breit, im Centrum 1,0 dick. Die äussere Fläche war rauh, runzlig, fest, die innere mit Anschwellungen von Grösse einer Erbse bis Haselnuss, auf Durchschnitten als Extravasate gekennzeichnet. Die ganze Pl. sehr fest und derb. Der Querschnitt macht makroskopisch den Eindruck eines alten, festen Bindegewebes; nirgends Andeutungen des normalen schwammigen Baues. Die Fläche des Schnittes ist gelbgrau, doch traten einzelne dunkelrothe und ziegelrothe Flecken hervor, andererseits einige graue Inseln, das Mikroskop zeigte im Allgemeinen die Structur der Placenta erhalten; die dünne Schicht des Deciduagewebes, welches die Placenta aussen überzieht, sandte in normaler Weise ihre Fortsätze in die Tiefe der Placenta, hier die cavernösen Räume bildend, die in normalen Fällen die Zotten des Chorion in dem Blute der Mutter freiliegend enthalten. In diesen cavernösen Räumen nun hatten sich Thrombosen ausgebildet, welche in verschiedenen Stadien befindlich waren, an jenen gelbgrauen Stellen bereits Zerstörung des Epithels, Blutleere der Gefässe und Verwischung der Contouren derselben hervorgebracht hatten, während an frischen Stellen die zelligen Elemente noch gut zu unterscheiden waren. Die älteren Thromben zeigten an der Wand eine beginnende Bindegewebsneubildung. Diese Degeneration der Placenta wird vom Verf. nicht als eine secundäre angesehen, als Folge des Absterbens der Frucht, welche Torsion des Nabelstranges zeigte, sondern zurückgeführt auf eine Veränderung, eine Verlangsamung im Blutstrom, welche, durch Allgemeinzustände der Mutter bedingt, zur Thrombose führten. Der Einfluss, den die Degeneration der Placenta ausübte, war der, dass der Fötus frühzeitig im Wachsthum zurückblieb, während die Häute des Eies noch bis zum Absterben des Fötus in normaler Weise weiter wucherten.

O'Farell, (14) erzählt einen interessanten Fall von Placentar-Erkrankung. Eine 20jährige I para erhielt im 6. Monate der Gravidität von einem Knaben einen Schlag gegen den Leib. Von dem Zeitpunkte an hörten die Bewegungen des Fötus auf, und ihr Leib nahm nicht mehr an Umfang zu. Sie kam am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft mit Hülfe des Verfassers nieder mit einer kleinen ganz faulen Frucht. Die Placenta, die von selbst folgte, war dick, hart, sehr schwer und zeigte in ihrer Mitte einen Abscess, der eine Menge von 12 Unzen eines fötiden Eiters entleerte.

g) Convulsionen.

1) Baader, A., Vier Fälle von Eklampsie der Schwangern. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte No. 21. 2) Jacobs, Ein Fall von Eclampsia parturientium. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. — 3) Burckhardt, G., Ein Fall von Eklampsie. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte No. 2. (Fall von urämischer Eklampsie in der 31. Woche nach der Entbindung. Section: Alter Morb. Brightii, Mitralis-Insufficienz, Struma.) — 4) Merkel, Ein Fall von Eclampsia parturientium et puerperarum mit Chloralhydrat behandelt. Berl. klin. Wochenschrift No. 12. (Aufhören der Anfälle nach Gebrauch des Chloralhydrat bei einer nicht urämischen Eklampsie.) — 5) Berns, A. W. C., Jets over eclampsie. Gravenhage. 6) Swayne, J. G., Case of puerperal convulsions. The British med. Journ. June 19. — 7) Porter, J. G., On external diaphoretics, particularly the „Wet Pack“ in eclampsia connected with albuminuria. Americ. Journ. of med. sc. July. — 8) Williams, H. W., Puerperal amaurosis; its importance as a symptom. The Boston med. and surg. Journal. October 16. (Amaurose in der Gravidität sehr richtig als ein Symptom nahe bevorstehender Eklampsie anzusehen.) — 9) Haddon, J., Puerperal Tetanus. Edinb. med. Journ. July. — 10) Mackay, A. D., Case of puerperal convulsions after delivery. Brit. med. Journ. Juni 21. (Günstiger Erfolg des Chloralhydrats.) — 11) Cleemann, R. A., Bleeding in certain cases of puerperal eclampsia. Medic. Times. April 19. — 12) Curtis Smith, T., A case of puerperal Tetanus. Philad. med. and surg. Reporter. September 20. — 13) Ackmann, J., Puerperal convulsions: instrumental delivery; recovery. Glasgow med. Journ. Aug. (Eklampsie bei einem geisteskranken Mädchen, deren Vater seit lange geisteskrank. Entbindung durch die Zange im bewusstlosen Zustande. Nach der Entbindung noch 17 Anfälle im bewusstlosen Zusande: dann Genesung.) — 14) Steele, A. B., Apoplexy, with convulsions and Hemiplegia in the puerperal Period. Terminating in Recovery. The Britisch med. Journal. Aug. 30. (Eklampsie am vierzehnten Tage nach der Entbindung einer III para, welche bereits als Mädchen wegen Chorea in Schwalbach gewesen war. Nach dem zweiten Anfalle halbseitige Lähmung. Nachher Puerperalmanie. Genesung.) — 15) Barnes, R., Lumleian lectures on the convulsive diseases of women. Delivered at the Royal College of Physicians. The Brit. med. journ.

April 12. 19. 26. — 16) Camuset: Eclampsie puerpérale, bromure de potassium. Gaz. des hôp. No. 74. (Zwei Fälle, in denen grosse Dosen Bromkalium 12:150, viertelstündlich ein Esslöffel anscheinend gut wirkten.) — — 17) Deshayes, Ch., Conception chez une femme de cinquante ans; ménopause depuis deux ans; eclampsie après l'accouchement; guérison. Gaz. hebdomad. de médecine et de chir. No. 46. (7 Aderlässe zu je 500 Grm.!) — 18) Jalabert, Eclampsie pendant le travail d'accouchement. Forceps. Bromure de potassium. Gaz. des hôpit. No. 18. (Zufriedenheit mit Bromkalium 15:200 ¼stündl.) — 19) Bouyer, Eclampsie pendant le travail d'accouchement. Forceps. Bromure de potassium. Gaz. des hopit. No. 65. (Ein mit dem vorigen analoger Fall.) — 20) Bourdon, Effets de l'hydrate de chloral pendant le travail de l'accouchement. Gaz. des hôpit. No. 22 und Gaz. méd. de Paris No. 5. (Chloral, mit gutem Erfolg gegen Eklampsie, soll auch die Wehen verstärken.) — 21) Charpentier, Résultats comparatifs des principales méthodes de traitement de l'eclampsie (émissions sanguines et anesthétiques.) Gaz. des hôpit. No. 22. — 22) Bloxam, M., A case of epileptic convulsions during labour. Lancet (?). — 23) Copemann, E., On puerperal convulsions. Brit. and for. med.-chir. Review. October. (14 Fälle von Eclampsie mit Reflexionen — enthalten nichts Neues.) — 24) Bamberg, J., Ueber Chorea gravidarum. Inaug.-Dissert. Berlin. — 25) Arnoldt, R., Ueber Chorea gravidarum. Inaug.-Dissert. Berlin.

Swayne (6) berichtet über einen Fall von urämischer Eklampsie bei einer I para im 8. Monat der Gravidität. Nach dem 31. Anfalle wurde die Gravida durch Acouchement forcé entbunden. Ihr Kind ging dabei drauf; sie schien allmälig zu genesen, behielt aber eine Zungenlähmung. Am 20. Tage schien sie bis auf diese Affection gesund, bekam jedoch gleich nach einer reichen Fleisch-Mahlzeit allgemeine Convulsionen und verstarb in derselben. Section ist nicht gemacht. Verf. führt diesen tödtlichen Anfall jedoch zurück auf eine während der Geburt in der Eklampsie entstandene Gehirn-Affection, Apoplexie, die sich nun am 20. Tage erneute und tödtlich wurde.

Porter (7) räth bei der Behandlung der urämischen Eklampsie dringend zu nassen Einwickelungen. In Fällen sehr trockner spröder Haut soll die Patientin in ein nasses kaltes Laken, bei weicher Haut in ein nasses heisses Laken, so heiss, wie es vertragen wird, eingewickelt und dann mit wollenen Decken umgeben werden. Diese Methode („Wet Pock") ist auch von Jaquet in Berlin versucht und von gutem Erfolge gefunden worden. Man kann mit dieser Methode mit gutem Nutzen verbinden Application von Kälte auf den Kopf und Abführmitteln (Calomel, Crotonoel) per os.

J. Haddon (9) erzählt einen Fall von Tetanus und Trismus im Wochenbette, welcher tödtlich verlief. M. X., 39 Jahre alt, hatte 8 Kinder geboren, die sie nicht selbst nährte. Vor 2 Jahren, als sie mit ihrem vorletzten Kinde im 6. Monate schwanger war, bekam sie einen Anfall von partieller Aphasie mit leichter Parese der linken Seite. Der Anfall ging bald bei Gebrauch von Bromkalium vorüber. Albuminurie war nicht dabei gewesen. Am 11. März bei der Geburt ihres letzten Kindes dauerte das erste Stadium 12 Stunden, viel länger als gewöhnlich. Nach etwa 3—4 Press-Wehen erfolgte normal die Geburt des Kindes, bald darauf die der Placenta. Abnorme Blutung war nicht zugegen. Patientin blieb gesund bis zum 13. März. Am Morgen dieses Tages (der dritte des Puerperium), hatte sie einen Frostschauer, den sie auf den Gebrauch von Ricinus-Oel schob, und der bald wieder verschwand. Am 14. März Erschwerung des Sprechens; Zunahme dieses Symptoms bis zum 17. März, an welchem Tage Morgens Tetanus und Trismus eintrat, welchem die Kranke erlag. Im Abdomen waren, wenn auch im Uterus ein wandständiges Fibrom gefunden wurde, keine Zeichen nachzuweisen, welche als Ursache des Krampfes angesehen werden konnten. Vielmehr suchte man die Ursache primär im Centralnervensystem.

Curtis Smith (12) berichtet über einen Fall von Tetanus und Trismus bei einer IV para. Die Frau, welche, an sich schwächlich und nervös, viel uterusleidend gewesen war und nach den ersten Entbindungen längere Krankenlager durchgemacht hatte, erkrankte bei der vierten Entbindung im Eröffnungsstadium an Tetanus und Trismus. Ihre Kiefer waren fest aufeinandergepresst, die Musculatur der Extremitäten und des Rückens starr, heftiger Schmerz im Nacken und Rücken. Puls beschleunigt, Temperatur nicht erhöht, kein Eiweiss im Urin, Sensorium vollständig frei. Die Anfälle wurden hervorgerufen durch jede Berührung des Körpers und durch die kleinen Erschütterungen desselben, wenn eine andere Person im Zimmer auftrat. Nachmittags 4 Uhr erfolgte die Entbindung normal. Bis 7 Uhr Abends gutes Wohlbefinden. Dann neue Anfälle mit Opisthotonus, so dass der Körper nur auf dem Occiput und den Fersen aufruhte, sonst die Anfälle, wie während der Geburt. Nachts 1 Uhr starb sie.

Charpentier (21) stellt einen Vergleich an in Betreff der Erfolge bei den verschiedenen Behandlungs-Methoden der Eklampsie und kommt zu folgenden statistischen Resultaten. 1. Aderlass: Von 210 Fällen zeigten 72 keinen Erfolg, 46 Verschlimmerung der Anfälle, 92 Verminderung und Aufhören der Anfälle. Todesfälle dabei 35 pCt. — 2. Die Anaesthetica: Chloroform in 36 Fällen angewandt: in 8 Fällen kein Erfolg, in 6 Verschlimmerung; in 49 Besserung, von denen 48 in Heilung, 1 in Tod übergeht; in toto 11pCt. Todesfälle. Chloral wurde in 7 Fällen angewandt, welche alle in Genesung übergingen, wenn auch in 1 Falle kein Erfolg des Chlorals zu bemerken war.

Bamberg (24) berichtet über einen tödtlich endenden Fall von Chorea bei einer IV gravida im 3. Monate. Der Tod erfolgte 14 Tage nach Auftreten der ersten Anfälle. Sect. Befund: Endocarditis verrucosa recurrens mitralis. Myocarditis parenchym., usura adiposa aortae. Pharyngitis et laryngotracheitis pseudomembranacea. Nephritis et hepatitis parenchymatosa pergravis. Haemorrhagia recens intermeningealis lateralis dextra. Dilatatio canalis spinalis partis cervicalis medullae spinalis. Hieran reiht sich Uebersicht über 45 andre Fälle, die in Genesung und von 18, die in den Tod übergingen. — In dem Arnoldt'schen Falle (25) war der Sectionsbefund: Hyperaemia med. spin. et meningum. Pachymeningitis externa ossificans et interna vascularis et haemorrhagica. Arachnitis chronica ossific. cerebralis. Endocarditis verrucosa mitralis et aortae. Aorta perangusta graviditas octo mens.

St. Kybicki. Zwei Fälle von Eklampsie. Medycyna 28.

Der erste Fall betrifft eine bisher gesunde Person, welche kurz nach der vierten Geburt in Folge eines starken Diätfehlers und dreitägiger Stuhlverstopfung eine heftige Colica flatulenta und vierzehn Stunden nach der

Geburt den ersten eklamptischen Anfall bekam, welchem noch fünf Anfälle in Pausen von einer halben bis einer Stunde nachfolgten. Die Kranke starb am nächsten Tage. — R. erklärt den Fall als Eklampsia ab ingestis. — Der zweite Fall betraf eine 2-Gebärende, welche vor ihrer ersten Entbindung mittelst des Forceps vier, während der zwoiten Geburt aber 12 eklamptische Anfälle erlitt. Wochenbett normal. — Keine krankhaften Erscheinungen von Seiten der Nieren.

R. bespricht 9 andere Fälle von Eklampsie, die er beobachtete und von denen nur einer mit dem Tode endete, und bekämpft die Venaesection als Heilmittel in diesem kranhaften Zustande.

Oettinger (Warschau).

1) Babacci, Virg. Sopra due casi di distocia accidentale dalla madre, l'una per eclampsia apoplectica; l'altra per idrope-anasarca curate mediante il parto prematuro artificiale. Il Raccoglitore med. 1873 No. 26. (Im ersten Falle sah sich Verf. durch heftige eklamptische Anfälle zur Sprengung der Eihäute und zur Application des Forceps veranlasst; im anderen wandte er in Folge heftiger durch unaufgeklärten Hydrops und Anasarka verursachter Dyspnoe Vaginalinjectionen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, im 7. Monat, an. Beide verliefen glücklich.) — 2) Urso, Ortega Ant., Eclampsia; due applicazioni di forcipe: bromuro di potassio; guarigione. Gaz. clin. di Palermo. Debr. (Die Kreissende hatte, während Verf. zwei lebende Mädchen mit der Zange extrahirte, in Convulsionen und tiefem Sopor zugebracht, welch' letzterer auch nach der Entbindung in beunruhigender Weise anhielt. 10 Gramm Bromkali vindicirt U. den Erfolg, die Hebung des Zustandes bewerkstelligt zu haben.) — 3) Piana, Gaetano, Storia d'Eclampsia puerperale. Il Raccogl. med. No. 35. (Fall einer sehr kräftigen Erstgebärenden, bei welcher starke Convulsionen am Tage nach der Entbindung ohne Veranlassung zu Besorgniss Anlass gaben, und deren Heilung Verf. mehrfachen starken Blutentziehungen zuschreibt.)

Wernich (Berlin).

---

h. Plötzliche Todesfälle während der Geburt und gleich nach derselben.

1) Phillips, J. J., On sudden death from syncope soon after labour. Guy's Hosp. Rep. XVIII. — 2) Cordwent, Geo., On sudden death by entrance of air into uterine veins. St. Georg's Hosp. Report. Vol. VI. — 3) Barella, De la mort subite chez les femmes enceintes, en couches et récemment accouchées, considérée en général, mais particulièrement dans ses rapports avec les maladies organiques du coeur. Bullet. de l'académ. de Méd. de Belgique Nov. 4.

Phillips (1) sucht nachzuweisen, dass die Fälle plötzlich eintretenden Todes während und gleich nach der Geburt ausserdem, dass sie oft auf Embolien zurückzuführen sind, häufig durch fettige Degeneration des Herzens bedingt werden, welche wiederum eine Folge der den Gravidis eigenthümlichen Blutmischung ist. Am häufigsten erscheinen diese Zustände der Syncope bei Fettherz nach Placentaprävia-Operationen und nach sehr schnell verlaufenen Geburten.

Cordwent (2) berichtet einen Fall, in welchem eine 28jährige gesunde kräftige Frau in stehender Haltung eine Sturzgeburt durchmachte, bei welcher das auf den Fussboden fallende Kind zugleich mit der Placenta geboren wurde. Unmittelbar darauf trat in ihrem Leibe ein gurgelndes Geräusch auf, ähnlich dem kollernden Geräusche im Darm. Mit diesem Geräusche trat Ohnmacht ein und der Tod. — Verf. vermuthete Lufteintritt in die Circulation und fand diese Annahme bei der 24 Stunden später vorgenommenen Section bestätigt. Der sonst gesunde Uterus zeigte am Fundus eine Stelle in Grösse eines Schillings aufgebläht. Die Vena coronaria des Magens war durch Luft aufgetrieben und blutleer. Im rechten Herzen viel Luft. — Verf. glaubt, dass die Synkope, welche man nach sehr schnellen Entbindungen nicht selten zu sehen bekommt, stets auf Lufteintritt in die Placentarvenen zurückzuführen sei, nur trete glücklicherweise meist nur eine kleine Quantität ein, welche sich im Blut allmälig vertheile. — Er meint ferner, dass, wenn die Venenmündungen an der Placentarstelle nicht im Verhältnisse des Lumens ihres weiteren Verlaufes so sehr eng wären, würde, bei den wechselnden Contractionszuständen des Uterus der Eintritt von atmosphärischer und putrider Luft (letzteres bei Zurückbleiben von Eiresten) viel häufiger sein.

Nach Barella (3) können die Fälle von plötzlichem Tode in und gleich nach dor Geburt nur auf Erkrankungen im Circulationsapparat oder in den Respirationsorganen oder im Nervensystem zurückgeführt werden. Unter den Erkrankungen des Circulationsapparates stehen obenan Affectionen des Herzens: Pericarditis, Myocarditis, Hypertrophie, Ruptur der Coronararterien, Tumoren des Herzens, Klappenfehler, Polypes du coeur, anévrysmes partiels des parois du coeur et anévrysmes valvulaires du coeur. Die Schwangerschaft giebt nach Verf.'s Ansicht durch die veränderte Blutmischung eine Disposition zu Herzerkrankungen. Wo aber schon Herzkrankheit besteht, übt die Gravidität erfahrungsgemäss einen unheilvollen Einfluss. Zur Verminderung der Blutmenge und um Herzthrombosen zu verhüten, sind Aderlässe das geeignetste Mittel. Ferner sind bei herzkranken Kreissenden, um Thrombosen und Embolien zu verhüten, alle Anstrengungen zur Beschleunigung der Geburt geboten, Hämorrhagien nach derselben sorgsam zu bekämpfen; im Puerperium ist sorgfältigste Ruhe zu beobachten.

E. Operationen.

a. Allgemeines.

1). Barnes, R., Traité sur les opérations obstétricales et le traitement des hémorrhagies. Trad. sur la seconde édition angl. par A. E. Cordes, avec une préface du professeur Pajot. Paris. Masson. — 2) Lowndes, Fred. W., Statistics of Stuebirths. Lond. Transactions p. 283. — 3) Macdonald, Angus, An the Comparative Advantages of Forceps, of Turning, and of Premature Labour in Contracted Pelvis: Illustrated by the Obstetrical Histories of Two Women. Edinb. med. Journ. Sept.

Macdonald (3) hegt die Ueberzeugung, dass bei verengten Becken keinerlei Eingriffe vor dem normalen Endtermine der Schwangerschaft vorzunehmen

seien. Er verwirft daher entschieden die künstliche Frühgeburt. Er will, dass man zusehe, wie die ersten Anfänge der Geburt verlaufen, und dass man dann wähle zwischen dem natürlichen Verlaufe der Geburt oder Forceps, Wendung, Perforation und Kephalotripsie oder Sectio caesarea. (Vgl. Spiegelberg Verhandl. der Naturforscherversammlung in Dresden.)

b. Künstliche Frühgeburt.

1) Drescher, K., Ein Fall von künstlicher Frühgeburt nebst einigen Bemerkungen über die verschiedenen Methoden zur Einleitung des artificiellen Part. prämaturus. Medic. Correspondenzblatt des Württemberg. ärzt. Vereins. 30. Juni. — 2) Greulich, R., Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. Diss. inaug. Berlin. (Enthält statistische Nachweise über 45 Fälle aus der Martin'schen Klinik aus dem Jahre 1859—72.) — 3) Füllenbaum, Beitrag zur Casuistik des partus prämat. artificialis mit besonderer Berücksichtigung der Catheterisatio Uteri. Wiener med. Wochensch. Nov. 40. (Indication: Pleuritisches Exsudat und eine durch Retroversio (?) Uteri bedingte 8tägige Koprostase. Künstliche Frühgeburt im 9. Monat. Geburt ¾ Stunden nach Einlegen des Katheters beendet. Mutter gesund, Kind lebt.) — 4) Betz, Fr., Zwei Fälle von künstlichem partus prämaturus. Memorabilien No. 4. — 5) Fischer, Ein complicirter Geburtsfall. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XXV. Hft. 4. — 6) Morris, B. R., A safe method of induring premature labour. The Brit. med. Jour. Sept. 6. — 7) Bassett, J., On the induction of premature labour. ibid. March 1. (Nichts Neues.) — 8) Chester, E. F., A case of obstetrics. Phil. med. et surg. Reporter August 23. (Künstliche Frühgeburt durch Pressschwämme. Zange. Lebendes Kind.) — 9) Chambard, Observation d'un cas de dystocie. Lyon médical Nov. 19. — 10) Guillabert, Accouchement prématuré artificiel commencé par le procédé de Kiwisch et terminé par celui de Braun, modifié par le docteur A. Mattei. L'union médicale. No. 70.

Morris (6) räth zur künstlichen Frühgeburt die Anwendung des Galvanismus. Er führt von einem nach Dancer und Varley angegebenen Apparate eine Elektrode auf die Bauchdecken, eine in den Cervix. Durchschnittliche Dauer der Entbindung vom Beginne des Vorfalles an 3 Tage.

Chambard (9) unternahm bei einer 36jährigen Ipara, die skoliotisch war und eine Conjug. vera von 8 Ctm. hatte, in der 32. Woche die künstliche Frühgeburt nach dem Barnes'schen Verfahren. In 3 Tagen genügende Erweiterung. Bei der Wendung, welche durch Schulterlage bedingt war, ereignete sich das Unglück, dass zunächst statt des Fusses der Arm herabgeholt war. Dann schwere Extraction. Kind sogleich, Mutter nach 24 Stunden todt.

Guillabert (10) berichtet folgenden Fall. 20jährige Rachitica, Ipara, Conjug. ver. 6,5 Ctm.; gerad. Durchmesser des Ausganges 7,5; querer 7,5. Am Ende des 7. Monates part. praemat. artif. zuerst mit aufsteigender Douche, dann durch Einlagen einer Bougie. Geburtsarbeit von 3 Tagen: Todtes Kind, Puerp. normal. — Ein Jahr später ist der Termin zur künstlichen Frühgeburt verabsäumt. Verf., während der Entbindung am normalen Ende consultirt, proponirt Sectio caesarea. Dieselbe wird verweigert. Kephalotribe wird vergeblich versucht. Die Frau stirbt unentbunden.

Rota, Ant., Caso di parto prematuro arteficiale felicemente. Annal. univ. di med. Maggio. (Glücklich verlaufener Fall von künstlicher Frühgeburt, durch subcutane Chinin-Einspritzungen, Pressschwamm und Vaginal-Injectionen bewerkstelligt.)

Wernich (Berlin.)

---

c. Forceps.

1) Hamon, Traité pratique du rétroceps (forceps asymétrique). Nouv. édit. revue et complétée. Avec. fig. Adr. De la haye. Paris. — 2) Steele, L. K., The forcept. Brit. med. Journ. March 15. (Anpreisung des Forceps vor vollständiger Eröffnung des Orificium Ut.) — 3) More, J., On the use of the forceps in midwifery. The Lancet, Oct. 25. — 4) Jacquet, E. (Lyon), Lésions d'un foetus par le forceps. Sociétés méd. de Lyon. No. 9. — 5) Hamon, Application du rétroceps sur la tête, à la suite de la détroncation. Bull. gén. de thérap. Août 30. (2 Fälle, in denen bei der Extraction des Kindes der Operateur den Kopf abriss (!). Der im Uterus zurückgebliebene Kopf wurde mit dem Retroceps von Hamon entfernt).

More (3) ein lebhafter Vertheidiger umfangreicher und früher Anwendung der Zange, stellt folgende Indicationen für dieselbe auf: 1) wenn das erste Stadium beendet ist und der Kopf zwei Stunden an derselben Stelle stehen geblieben ist, ist, vorausgesetzt, dass seine Stellung eine günstige, die Zange anzuwenden. 2) Auch dann, wenn der Kopf zwar stetig ein wenig vorgerückt ist, die Wehen aber schwächer und schwächer werden, schliesslich aufhören. 3) In Fällen, in welchen die Schmerzen ihrer in Heftigkeit in keinem Einklange stehen mit dem Fortschritte der Geburt (?!). 4) Bei starker Hämorrhagie und in manchen Fällen von Convulsionen, 5) in Fällen, in denen der Kopf gut zangengerecht steht, die Kreissende sehr niedergedrückt oder ungeduldig ist (desponding or impatient). 6) Wenn Perinealruptur wegen Breite und Rigidität des Dammes droht. 7) In Fällen von Vorderscheitellage, wenn die Geburt zögert. 8) beim 2. Zwilling, wenn die Wehen nicht ergiebig sind. 9) To save time — für die Kreisende und den Arzt!!

Jacquet (Lyon) (4) legte bei einer 24jährigen I para den Forceps an den hochstehenden Kopf wegen Wehenschwäche und Veränderung des Fötalpulses. Lange dauernde, angreifende Operation. Asphyktisches Kind 4400 Grm., durch Lufteinblasen nicht zu retten. Sectionsbefund: Bluterguss zwischen Pia u. Dura mater, Extravasate unter die Haut in den Regiones mastoideae. Subconjunctivale Blutergüsse. Vesiculäres und interlobuläres Emphysem der Lungen. Mikroskopisch: Kleine diffuse Blutergüsse in der Choroidea; zahlreiche Blutflecken auf der Innenfläche der Arachnoidea spinalis; punktförmige Extravasate in der Substanz des Rückenmackes, besonders in der weissen Substanz der Regio lumbalis.

d. Wendung und Extraction.

1) Szonn, F., Zur Casuistik der Wendung auf das Beckenende. Dorpater med. Zeitschr. IV. Heft 1. — 2) Eichelbaum, F., Die geburtshülfliche Wendung. Inaug. Dissert. Berlin. — 3) Fischer, Ueber die Wendung auf den Kopf. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer. XXV. Hft. 4. — 4) Gregory, Neue Erfahrungen über die

Anwendung der Schlinge bei Steisslagen. Bayr. ärztliches Intelligenzblatt No. 19. (Empfehlung der Extraction mit der Schlinge nach Hecker; zum Beleg 5 Fälle.) — 5) Belluzzi, C., Nuovi strumenti di ostestricia: Forcipe pei piedi in gomma elastica (Zum Ergreifen der Fäden bei Wendung auf die Füsse eine Fusszange, bestehend aus einer in einem Gummischlauche verlaufenden Schlinge.) — 6) Edis, A. W., On the systematic examination of the abdomen, with view to rectifying malpositions of the foetus in cases of labour. Londoner transact. p. 331. — 7) Williams, H., Dropsy of the Amnion — Premature labor — shoulder Presentation; — Version by the Feet. Philad. med. Times. March 22. — 8) Aikmann, J., Elbow presentation — membranes four days ruptured — turning — mother recovered. Glasgow med. Journal. August. — 9) Cauvy — in Montpellier Médical April theilt — einen Fall von Querlage mit, in welchem er nach Exarticulation des Armes der bereits abgestorbenen Frucht Wendung auf beide Füsse ausführte. — Wöchnerin überstand eine Peritonitis.

Szonn (1) berichtet über eine Anzahl sehr vernachlässigter, durch schwere operative Eingriffe meist schwere Wendungen glücklich beendeter Geburtsfälle. In dem ersten Falle hatte er Wendung dreimal vergeblich versucht, legte dann den Braun'schen Schlüsselhaken an, konnte damit jedoch nicht den Hals durchtrennen. Wohl aber machte dabei die ganze Frucht eine Umdrehung, sodass die nach vorne im Hängebauch gelegenen Füsse nach hinten zu liegen kamen, wo sie zur Wendung leicht erreichbar wurden. (Dass Verf. dies Verfahren zur nachahmenswerthen Methode machen will, ist ebenso neu als wunderbar! Ref.) Von Interesse ist der letzte Fall einer Frau, die mehrmals bei Entbindungen im höchsten Geburtsschmerze Selbstmordversuche — das letzte Mal Schnitt in den Puls mit Eröffnung der Trachea — gemacht hatte.

Lehmann, L., Over de keering bij een voorliggend hoofd in een nauw bekken. Neederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. p. 293. (Verf. spricht sich unter Mittheilung zweier Fälle gegen die Wendung beim engen Becken aus.)

Wernich (Berlin).

---

e. Zerstückelungs-Operationen.

1) Blum, G., Ueber Perforation und Cephalotripsie in ihren Beziehungen zum Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Huber, Ueber Decapitation bei vernachlässigten Querlagen. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 21. (Empfehlung von Braun's Schlüsselhaken.) — 3) Belluzzi, C., Nuovi Strumenti di ostetricia, Strumento per la decollazione del feto. — 4) Küchenmeister, Fr., Extraction eines abgerissenen, im Uterus zurückgebliebenen Kindeskopfes. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. No. 5. (Richtiger: Nichtextraction, da weder spitzer und stumpfer Haken, noch Cephalotribe den Kopf entfernte, der, hydrocephalisch, nach Perforation mit dem uralten Perforatorium von Klaes, spontan geboren wurde!) — 5) Carey, R. J., A Case of Cephalotripsy. The Lancet Sept. 27. — 6) Bailly, M., Un nouveau céphalotribe, présenté par M. Depaul. Gaz. des hôpit. No. 18. (Gefenstert, wie eine Zange, sonst nichts Neues.) — 7) Connell, Craniotomy contrasted with Cephalotripsy. Edinb. med. journ. June. (Zwei Fälle, nichts Neues.)

Belluzzi (3) construirte einen Decapitator, welcher im Wesentlichen an Kilian's Kettensäge erinnert. In einer gebogenen Röhre, die um den Hals des Fötus geführt wird und den Hals herabziehen hilft, verläuft eine Feder, ähnlich wie bei dem Bellocque'schen Röhrchen, die letztere bringt eine Schnur, Darmsaite oder 2—3fach gedrehten Kupferdraht um den Hals des Fötus herum. Ist dies geschehen, wird der Hals — bei Vorlage der Lendenwirbelsäule, diese — durchgesägt.

Gihl, Perforation of lefvande Foster. Hygiea 1872. p. 627.

42jährige Frau hat 6 Mal geboren. Erstesmal gebar sie ein kleines, noch lebendes Kind. 2. und 3. Mal wurde sie mit Instrumenten entbunden. Kinder todt geboren. 4. und 5. Mal wurde Partus praematurus in der 34. Woche eingeleitet, die Früchte kamen aber todt auf die Welt. 6 Mal lagen die Füsse vor: der zuletzt kommende Kopf musste perforirt werden. Die 7. Geburt hatte 2½ Tag gedauert, als Verf. versuchte, die Zange anzulegen. Kopf hochstehend. Die Versuche wurden später unter Chloroformnarcose wiederholt. Als aber die Extraction unmöglich war, wurde, ungefähr 12 Stunden nachdem die Zange zum ersten Male angelegt worden war, Perforation an der noch lebenden Frucht gemacht. Schwierige Extraction. Die Frau war ungefähr 6 Stunden unter Chloroformnarcose gehalten worden. Conjugata vera wurde auf 9 Ctm. geschätzt. Nach der Entbindung bekam die Frau Schmerzen und Geschwulst in der rechten Hüfte und in dem rechten Schenkel. Genesung nach 3 Monaten.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Paoli, Vinc. de, Lettera al prof. Palasciano di Napoli in riposta ad altra sua relativa alla Cefalotrissia giusta il metodo di Paolo Assalini. La nuova *Lig. med.* 1873. No. 4. (Auseinandersetzung über den Antheil, welchen einige italienische Geburtshelfer, besonders Assalini, an der Bekämpfung des scharfen Hakens haben, gegenüber den allzuhoch angeschlagenen Verdiensten Baudelocque's und Dubois'.)

Wernich (Berlin).

---

f. Nachgeburts-Operationen.

1) Drescher, K., Ueber das Credé'sche Verfahren zur Entfernung der Nachgeburt, nebst einer 335 Fälle von Placentarentfernungen nach Credé umfassenden Statistik. Medic. Correspondenzbl. des Württemb. ärztlich. Vereins No. 10. (Ausführliche Würdigung des Verfahrens, nichts Neues.) — 2) Landis, H. G., Utero-Placental-Vacuum. Philad. Med. Times April 12.

Landis (2) hält es für erklärlich und sucht durch einen Fall zu belegen, dass die Zurückhaltung der Placenta nicht selten durch den äussern Luftdruck bedingt werde. Er vergleicht diesen Zustand der Placenta mit jenem Spielzeuge der Kinder, bei welchem ein Stück feuchtes Tuch auf einen Ziegel fest aufgelegt, ohne dass Luft zwischen konnte, so fest an dem Ziegel haftet, dass man den letztern an jenem aufheben kann. In seinem Falle durchbrach Verf. die Placenta mit der eingeführten Hand.

g. Dilatations-Verfahren.

1) Roth, Th., Dystokie in Folge hypertrophischer Unwegsamkeit des Muttermundes. Deutsche Klinik No. 16. (Bei Unnachgiebigkeit des chronisch entzündeten indurirten Cervix [nach Verf. auf Grund herpetischer Schärfe der entzündlichen Secrete] werden, falls die Geburt dadurch behindert wird, Incisionen empfohlen; dies an 2 Fällen illustrirt.) — 2) Smith, H., A new instru-

ment which he called Angular Scissors. Lond. transact. p. 68. (Eine Scheere zur Dilatation des Orif. uteri.)

Thieme, A., Vollkommene Vernarbung des Muttermundes, Hysterotomie während der Geburt. Medycyna.

Bei einer wiederholt Gebärenden, bei der die erste Geburt auf operativem Wege mühsam vollendet wurde, fand T. während der zweiten Geburt den unteren Abschnitt der Gebärmutter tief in die Scheide vorgewölbt und sehr stark verdünnt; von einem Muttermunde konnte bei der sorgsamsten Untersuchung keine Spur gefunden werden. Durch einen starken Fingerdruck war eine künstliche Oeffnung gemacht, durch welche die Frucht in Kurzem geboren wurde. Zwei Wochen nach der Entbindung fand man den unteren Abschnitt des Uterus ausgebildet, nach vorne eine quere narbige Falte, welche dem Os uteri entsprach, nach hinten nächst dem hinteren Scheidengewölbe eine längliche Oeffnung, durch welche man direct in die Gebärmutterhöhle zwei Finger einführen konnte.

Oettinger (Warschau).

Bokkenheuser, Nogle Tilfälde af bloding dilatation af orificium uteri under Födulen. Ugeskrift f. Läger R. 3. Bd. XVI. p. 369.

Verf. theilt 6 Fälle von dieser Operation, im Gebärhause zu Kopenhagen im Verlaufe der 10 letzten Jahre gemacht, mit. Alle die Patienten waren Primiparen, vier schon im ziemlich vorgerückten Alter (37, 37, 33 und 29 Jahre alt).

Er bespricht kurz die Ursachen der mangelhaften und langsamen Erweiterung des Orificiums, geht näher auf die Behandlung dieses Zustandes durch künstliche Dilatation ein, und untersucht demnächst die Indication und die Prognose der blutigen Dilatation.

I. Eine 22jähr. Primipara, aufgenommen am 4. April 1873. Am 30. März war das Wasser plötzlich abgegangen, aber erst am 3. April fing sie an starke Wehen zu fühlen. Orificium uteri steht weit hinten im Becken und erlaubt nur mit Mühe einem Finger zu passiren. 1. Schädellage. Die Wehen, kräftig, schmerzhaft und beinahe ununterbrochen fortdauernd. Morphiuminjection von 15 Milligr. Am nächsten Morgen ein Anfall von Krämpfen, doch ohne Verlust des Bewusstseins. Albumin wurde im Urin gefunden; Unterleib etwas tympanitisch. Boraxmixtur, Vin. theb. und Vaginaldouche, später abermals Morphiuminjection. Orificium hatte sich nur wenig vergrössert und wurde ödematös. Die pulsirende Nabelschnur wurde durch das Lacunar vorliegend gefühlt. Des Abends traten Hirnzufälle mit Delirien, beschwerlichen Athemzügen und Convulsionen ein. Unter Chloroformnarkose wurde (ungefähr 150 Stunden nach dem Abgang des Wassers) die blutige Dilatation des 2 Ctm. weiten Orificium gemacht. Es wurden 5 bis 6 Incisionen gemacht und gleichzeitig die Nabelschnur reponirt. Die Zange wurde angelegt. Die Nabelschnur prolabirte wieder und war jetzt pulslos. Da die Extraction des Kindes beschwerlich zu werden schien wurde Perforation des Kopfes gemacht. — Während des Wochenbettes eine ziemlich ernste Parametritis. Urin blieb sehr lange albuminhaltig. Genesung. Ausgeschrieben 35 Tage nach der Geburt.

II. Primipara. 37 Jahre alt, eingekommen am 17. Oct. 1867. Die Wehen hatten einen Tag gedauert. 1. Schädellage. Als das Wasser abfloss, war das Orificium 1 Zoll weit, darnach erweiterte es sich sehr langsam. Das ganze Collum wurde durch die Wehen niedergedrängt und Sitz einer im Anfange weichen ödematösen, später sehr harten Geschwulst. Es ward empfindlich, und die Wehen sehr schmerzhaft. 9 Stunden nach dem Abgange des Wassers, als das Orificium 2 Zoll weit war, wurde blutige Dilatation mit Siebold's Scheere — 2 Incisionen zu den Seiten gemacht. Die Zange wurde angelegt. Leichtes Hervorziehen. Die hintere Lippe des Orificiums war zwischen den Incisionen eingerissen, die vordere Lippe ragte zwischen den Labien als ein dicker Wulst, der sich erst nach einigen Stunden zu verkleinern begann, hervor. Ausgeschrieben am 1. November.

III. Primipara, 23 Jahre alt, eingekommen am 8. November 1867. Orificium ¼ Zoll in Diameter, das Wasser stehend, Schädel vorliegend, aber hochstehend. Die Wehen schmerzhaft, dauerten fast ununterbrochen fort. Reichliche Mengen Albumin im Urin. 2 eklamptische Anfälle mit Abfluss des Wassers. Orificium war darnach bis 1 Zoll vergrössert, Kopf fest in obere Beckenöffnung eingetreten. Blutige Dilatation (2 Incisionen) und Anlegung der Zange. Leichtes Hervorziehen eines scheintodten Mädchens, das wieder belebt wurde. Die Pat. wurde am 17. Novbr. zum Frederiks Hospital wegen Albuminurie evacuirt.

IV. Eine 24jährige Primipara wurde am 3. Juni 1868 eingelegt. Die Geburt vor 2 Tagen begonnen. Körperhöhe 54 Zoll. Beckenenge. Conjugata wurde auf 3—3¼ Zoll geschätzt. Orificium ½ Zoll im Durchmesser. Wasser stehend, 1. Schädellage mit querstehendem Kopfe. Schwache, schmerzhafte Wehen. Das Wasser floss gegen Abend ab. Boraxmixtur, Laud. liq. Sydh. Tags darauf hatte das Orificium sich bis 1 Zoll vergrössert. Vaginaldouche, später Secale. 33 Stunden nach dem Wassersprunge war das Orificium 2 Zoll, sehr straff und empfindlich. Unter Chloroformnarkose wurden 2 laterale Incisionen gemacht und die Zange angelegt. Herztöne und Fruchtbewegungen seit einiger Zeit aufgehört. Perforatio cranii und sehr beschwerliche Kephalotripsie. Schwieriges Hervorziehen eines ausgetragenen Kindes. Sie starb am 9. Juni an Peritonitis. Section: der Rand des Orificiums sehr eingerissen. Am Uebergange zwischen Collum und Corpus findet sich an der Hinterfläche der Uteri ein 1 Zoll länger transverseller Substanzverlust, der beinahe durch die ganze Musculatur geht; ein ähnlicher Verlust an der Vorderfläche. Infiltration im Bindegewebe zwischen Uterus und Blatt und an der Schleimhaut derselben eine kleine mortificirte Partie dem Substanzverlust an der Vorderfläche Uteri entsprechend. Conjugata war nur 2¾ Zoll.

V. Primipara, 27 Jahr alt, eingekommen 29. März 1871. Die Wehen häufig und schmerzend. Orificium ¼ Zoll. 1. Schädellage. Morphiuminjection. 5 Stunden nach der Einlegung floss das Wasser mit Meconium vermischt ab. Orificium war zu dieser Zeit 1 Zoll. Einige Blutung wegen Placentalösung. Als das Orificium 2 Zoll gross war, wurden 2 Incisionen und Extraction mit der Zange gemacht. Kind asphyktisch, wurde wieder belebt. Im Wochenbett etwas Empfindlichkeit längs den Seiten des Uterus mit unbedeutenden Fieberzufällen. Genesung. Ausgeschrieben am 12. April.

VI. Primipara, 29 Jahr alt, aufgenommen am 26. Septbr. 1872. Die Geburt hatte einen Tag gedauert. Wasser abgegangen, Orificium ungefähr ½ Zoll. 1. Schädellage, Kopf hochstehend. Vaginaldouche, um die Wehen zu vermehren. Tags darauf Orificium 1 Zoll, Collum oedematös. Als die Herztöne merklich schwächer wurden, wurden ungefähr 72 Stunden nach Anfang der Geburt 3 Incisionen und Hervorziehen mit der Zange gemacht. Kind ausgetragen, leicht asphyctisch. Im Wochenbette ein leichter Blasenkatarrh. Die Incisionswunden waren bis zum Lacunar vaginae eingerissen. Genesung.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Chiarleoni, Guis., Della sifilide in rapporto colla distocia; gravidanza gemella; resistenza della bocca ute-

rina e dell' osteo vaginale da sclerosi sifilitica; isterotomia; forcipe all' ostio vaginale; puerperio normale. Annal. univ. de med. Octbr. (Die Ueberschrift besagt den Inhalt; bocca-Mund).

Wernich (Berlin).

---

h. Sectio caesarea.

1) Kob in Stolp. Beitrag zur Casuistik des Kaiserschnittes. Berlin. Beitr. z. Geburtsh. und Gynäkol. B. II. Heft 2. (Grosse Colloidcyste des Ovariums, den Beckeneingang verlegend. Vergebliche Punctionen an der Vagina und den Bauchdecken. Kaiserschnitt. Lebendes Kind. Mutter nach 3 Tagen an Peritonitis todt. Section nicht.) — 2) Stiegele, Kaiserschnitt mit günstigem Ausgange für Mutter und Kind. Würtemb. medic. Correspondzbl. No. 31. (Hochgradig im Ausgange querverengtes kyphotisches Becken.) — 3) Blumenfeld. Sectio caesarea in mortua. Lebendes Kind. Wiener med. Wochensch. Nr. 9. — 4) Willigk, A. Unvollständig geheilter Kaiserschnitt als Todesursache bei einer nachfolgenden Entbindung. Prager Vierteljahrssch. B. II. u. III. — 5) Gürtler, Sectio caesarea bei osteomalacischem Becken, mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind, Anwendung der Uterusnaht. Arch. f. Gynäkol. V. 3. London Transact. p. 142. — 6) Nicholl, D. C. On a case of caesarean section. The Lancet, Juni 7. (Sectio caesarea bei Anwesenheit einer sehr umfangreichen Krebsgeschwulst am Cervix. Naht des Uterus für sich. Tod am 2. Tage bei unstillbarem Erbrechen.) — 7) Fournier, Note sur une opération césarienne pratiquée avec succès pour la mère et pour l'enfant. Bull. gén. de thérap. 15. Févr. — 8) Newmann, W., Caesarean section in 1866: subsequent pregnancy and delivery per vias naturales: recovery. Lond. transact. p. 142.

Blumenfeld (3) machte auf der Standhartner'schen Abtheilung des Wiener Krankenhauses die Sectio caesarea bei einer an hochgradiger Lungentuberculose verstorbenen Gravida aus der 28. Woche 10 Minuten nach dem Absterben derselben und erhielt ein lebendes Kind, das 3¼ Stunde lebte, dann aber seiner mangelhaften Entwicklung halber zu Grunde ging.

Willigk (4) giebt die Befunde von einer Section einer wenige Stunden post partum verstorbenen Frau, welche 3 Jahre vorher durch den Kaiserschnitt entbunden war. Unter dem Nabel fand sich eine handtellergrosse Narbenfläche, welche einige Aehnlichkeit mit einer alten Brandnarbe hatte; in einiger Entfernung unter ihr ein kleiner schwarzer Hautschorf, der bis auf die Aponeurose des M. obliq. abd. ext. eindrang. Die eigenthümliche Beschaffenheit der erwähnten Narbe wird aus dem Umstande erklärt, dass der Bruchschnitt, wie die Anamnese ergab, als Kreuzschnitt angelegt wurde, die Heilung wahrscheinlich nicht per prim. intent., sondern nach ausgedehnter Verjauchung der Hautlappen erfolgt war, und die Narbe schliesslich im Verlaufe der letzteren Schangerschaft einer bedeutenden Dehnung unterlag.

Der Verfasser giebt dann eine genaue Schilderung der Befunde im Becken, welche er in folgender sehr überzeugender Weise als Vorgänge und Folgen des Heilungsbestrebens vor und während der neuen Schwangerschaft erläutert: der durch den Kaiserschnitt entleerte Uterus retrahirte sich zunächst, längs der vordern Bauchwand herabsteigend, so weit, dass der Fundus mit der Bauchwunde in Contact kam und mittelst des grossen Netzes an derselben feste Adhaesionen einging. Auch die nicht fest vereinigte Uteruswunde wurde zum Theil durch das Netz verlegt, welches stellenweise an der Innenfläche der betreffenden Wundlefzen adhärirte, und heilte langsam und unvollständig mit chronischer Eiterung und Granulationsbildung. Wahrscheinlich bestanden fortdauernd Fistelgänge in den Wundwinkeln, welche die Consolidirung der Narbe behinderten, wofür die mehr schwielige Beschaffenheit und Pigmentirung im Bereiche derselben, gegenüber der zarten Granulationsbedeckung des übrigen Wundkanales spricht.

Im Verlaufe der neuen Schwangerschaft bildete sich nothwendig Hängebauch, theils wegen Enge des Beckens, theils wegen Adhaerenz der vordern Uteruswand an der Bauchwand.

Die Ausdehnung der Uterushöhle hatte nun weiter eine Lösung des lockern Narbengewebes zur Folge, wodurch sich ein mit Granulationen ausgekleideter, nach aussen durch die vordere Bauchwand und das Netz abgeschlossener Recessus bildete. Bei der Wehenthätigkeit dürfte eine Zerreissung einzelner Adhaesionen erfolgt sein, wodurch es zur Bildung eines abgesackten Jaucheheerdes in der Beckenhöhle kam, in welchen nach erfolgter Entbindung Gas aus dem Uterus einströmte, und welcher schliesslich zur Entstehung einer allgemeinen lethalen Peritonitis Veranlassung gab.

Gürtler (5) legte in einem Falle, in welchem wegen Osteomalacie die Sectio caesarea nöthig wurde, die Uterusnaht in der Weise an, dass er den Uterus durch Seidensuturen schloss, welche er kurz abschnitt und versenkte. Der Erfolg war sehr günstig: keine Blutung, kein erhebliches Fieber; an einem Tage lebhaftes Erbrechen. Schnelle Genesung. Am 16. Tage verliess die Wöchnerin das Bett. Diese Methode, analog dem Versenken des unterbundenen Stiels einer Ovarialcyste, scheine erheblich zweckmässiger zu sein, als die Uterusnaht nach Martin und Olchense, welche Uterus und Bauchwand in dieselbe Naht einschliessen, und die Methode von Spiegelberg, bei welcher der Faden einer fortlaufenden Naht der Uteruswunde mit seinem unteren Ende zur Vagina hinvorgeführt und von hier aus schliesslich extrahirt wird.

Fournier (7) hatte einen glücklichen Erfolg der Sectio caesarea für Mutter und Kind bei einer 21jährigen Ipara, deren schräg ovales Becken eine Conjug. diagonalis von nur 5 Ctm. hatte. Operation ohne besondere Zwischenfälle: nur starke Blutung aus den Schnittflächen der Uteruswand, gestillt durch die Naht. Heilung ohne Zwischenfälle in 4 Wochen.

Newmann (8) hatte im Jahre 1872 einen Schwangerschaftsfall in Behandlung bei einer Frau, an welcher im Jahre 1866 wegen Carcinom der portio vaginalis die Sectio caesarea ausgeführt war (vergl. London Transact. Vol. VIII. 1867). Nach jener Entbindung war der Cervix auf 1 Zoll Länge hart und unnachgiebig geblieben, während die Gewebe dicht über demselben durchaus elastisch und, nach der Untersuchung mit dem Finger zu urtheilen, gesund waren. 1871 trat neue Gravidität ein, ohne dass die Gewebe des Cervix sich geändert hätten; nur fand man ausser der Induration des Cervix harte Stränge im Scheidengewölbe. Auf Barnes' Rath überliess Newmann die Gravidität dem natürlichen Verlaufe. Bei der Geburt am regelmässigen Ende der Gravidität wurde Dilatation des unnachgiebigen Cervix durch Barnes' elastische Dilatatorien vorgenommen. Dieselbe gelang so weit ohne erhebliche Schmerzempfindungen, bis man das Orificium so weit fand, dass die Zange angelegt werden konnte. Lebendes Kind, das die Frau selbst nährt. — An diese Beschreibung knüpfte sich

eine Discussion, bei welcher Barnes berichtet, dass, wie er gehört habe, in diesem Falle die erste Erkrankung, deren wegen die Sectio caesarea gemacht worden, nicht Krebs, sondern Beckencellulitis gewesen sei, welche jene Indurationen des Cervix und die strangartigen weissen Narben in der Umgebung desselben veranlasst habe. — Einen analogen Fall von Beckencellulitis, in welchem wegen Induration des Cervix ebenfalls die Sectio caesarea ausgeführt wurde, erzählt bei dieser Discussion auch Playfair.

Thomas, Simon, Tweede geval van sectio caesarea, waarbij de baarmoederwond naedkeurig met zilverdraad gehecht werd en het Kraambed zonder stoornis verliep. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. No. 23. — 2) Rota, Taglio cesareo alcuni minuti dopo la morte della madre. (Brief an Gaetano Casati.) Gaz. med. Ital.-Lombard. No. 42. — 3) Olento Grandesso-Silvestri, Storia d'una operazione cesarea con cucitura elastica dell' utero. Il Raccoglitore med. 1873. No. 39. — 4) Ungarelli, Ott., Storia d'una operazione cesarea eseguita con nuovo processo, dietro diagnostico certo della posizione del feto. Il Raccioglitori med. 1873. No. 28.

Schon im Jahre 1869 veröffentlichte Thomas (1) einen Fall, in welchem er nach dem Kaiserschnitt die Uteruswand für sich mit 8 Näthen sorgfältig verschloss und auch von dem Gebrauch abging, den unteren Wundwinkel der Bauchwunde offen zu lassen. Der gegenwärtige Kaiserschnitt wurde durch eine Conjug. vera von 6½ Ctm. indicirt, das Kind lebend extrahirt und auch am Leben erhalten. Dann legte Verf. an beiden Enden der Wunde eine Naht von 3/10 Mllm. dickem Silberdraht und zwischen diesen beiden noch 6 weitere gleiche Nähte durch die ganze Dicke der Uteruswand an, die einen Abstand von 8–9 Mllm. hatten. Einige oberflächlichere Suturen wurden angebracht, um auch den kleinsten Rest von Blutung zu verhindern. Nach sorgfältiger Reinigung der Bauchhöhle wurde diese mittelst 8 tiefer Drahtsuturen und 8 oberflächlicher Knopfnäthe sorgfältig geschlossen. Schon am 4. Tage wurden einige der Abdominalsuturen entfernt; 14 Tage reichten zu vollständiger Genesung aus.

Aus einer Beobachtung an einer 40jährigen schwächlichen Person, welche während des letzten Theiles der Schwangerschaft stark dyspnoisch gewesen war, welche ferner (wie sich bei der Section herausstellte — in Folge eines serösen pleuritischen Exsudates) ganz plötzlich starb und etwa 10 Min. p. m. durch Kaiserschnitt entbunden wurde, zieht Rota (2) einige Folgerungen, die in Bezug auf Dyspnoe der Schwangeren, Zeit zum Kaiserschnitt bei einer Verstorbenen und Wiederbelebung der extrahirten Föten viel Wahres, aber nichts Neues enthalten.

Der von Silvestri (3) ausgeführte Kaiserschnitt betraf eine hochrachitische Person, welche mit einer Conjugata von 6 Ctm. zur Entbindung kam. Der in der Linea alba geführte, etwas über den Nabel hinaus verlängerte Schnitt gestattete einem gesunden Knaben zu passiren, und wurden, nach Unterbindung einer grösseren Arterie, durch die Dicke der Uteruswand vier Suturen von gedrehter Seide, welche nur mässig angezogen wurden, gelegt. Die Abdominalwunde wurde hierauf in gewöhnlicher Weise mit ebenfalls 4 Nähten verschlossen. Die Heilung war in 31 Tagen vollendet. Verf. legt ein besonderes Gewicht darauf, dass die Fäden aus gedrehter Seide, welche er anwändte, genügende Elasticität besassen, um den Contractionen des sich involvirenden Uterus zu folgen.

Der von Ungarelli (4) beschriebene Kaiserschnitt wurde ausgeführt an einer bis zur Monstrosität kyphotischen 27jährigen Person mit einer Conj. von 5 Ctm. Da es möglich war, die Lage des Fötus durch Palpation sehr genau zu bestimmen, legte U. den 9 Ctm. langen Schnitt in der Reg. epicolica sin. genau der Stelle entsprechend an, wo die Füsse des Kindes zu fühlen waren und extrahirte durch diese Oeffnung die Frucht und die Placenta ohne Mühe. Die Nähte, vier an der Zahl, wurden durch die Abdominalwände gelegt, der untere Winkel zum Abfluss des Secrets offen gelassen. Es ging der Wöchnerin bis zum 23. Tage p. op. sehr gut; an diesem Tage traten, wohl mitveranlasst durch Diätfehler, hauptsächlich aber in Folge zu früher Verheilung der Wundöffnung starke Tympanitis und sonstige beunruhigende Symptome auf. Vf. öffnete die Wunde, entleerte eine Menge stinkender Gase und stellte Pat. dann bis zum 38. Tage durch Chinin und Desinficientin vollständig her. Der extrahirte Knabe blieb ebenfalls am Leben.

Wernich (Berlin).

---

i. Transfusion post partum.

1) Solger, Transfusion post partum. Berliner Beiträge für Geburtsh. und Gynäkol. Bd. II. Heft 2. (Bemängelung der von Martin angegebenen Canüle) — 2) Savage, Th., A case of post partum hämorrhage transfusion. The Brit. med. journ. June 7. (Künstliche Lösung der Placenta. Blutung. Injection von ½ Liter Wasser und 1 Unze Liquor ferri stillt die Blutung. Transfusion. 10 Tage darauf Tod an Septicämie.)

F. Wochenbett.

1. Physiologie. Fieberlose Affectionen. Mastitis. Affectionen Neugeborner.

1) Weber, F., Ueber Amaurose im Wochenbett. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 23. (Vier ausführliche Fälle, davon 3 nach Eklampsie. Ursache wird auf Kopfcongestion und allgemeine Nervenerschütterung geschoben. Heilung in allen Fällen. Augenspiegel nicht angewandt.) — 2) Bellien, E., Zum Verhalten des Scheideneinganges nach der Geburt. Arch. f. Gynäk. VI. 1. — 3) Moldenhauer, Angeborne Steissdrüsengeschwülste. Ibidem. — 4) Spiegelberg, Spontane Reinversion der Gebärmutter. Arch. f. Gynäk. V. 1. — 5) Ahlfeld, Ueber eine Endemie von Morbus bullosus neonatorum in der Entbindungs-Anstalt zu Leipzig. Archiv f. Gynäk. V. 1. (25 Fälle vom 12. Juli bis 29. September, gleichzeitig dieselbe Krankheit in der Umgebung von Leipzig viel vertreten. Einige Todesfälle, kein Uebergang auf die Erwachsenen. Vergl. Olshausen und Mekus Archiv I.) — 6) Ahlfeld, Zur Aetiologie der Darmdefecte und der Atresia ani. Ibid. V. 2. — 7) Kézmarszky, Ueber die Gewichtsveränderungen reifer Neugeborener. Archiv. f. Gynäk. V. 3. — 8) Moldenhauer, Anatomische Beschreibung eines Acardiacus. Archiv f. Gynäk. V. 2. — 9) Hennig, Ueber das Schultze'sche Verfahren zur Wiederbelebung scheintodter Neugeborner. Archiv f. Gynäk. V. 1. — 10) Cairns, On the use of post-partum binders. Edinb. med. Journ. March. (Nichts Neues.) — 10) Phillips, A case of urgent and prolonged dyspnoea coming on suddenly after labour. The Brit med. Journ. May 3. (Embolie der Lungenarterie, Genesung.) — 11) Kehrer, F. A., Zur plastischen Chirurgie der Hohlwarzen. Centralbl. für die med. Wiss. No. 17. — 12) Wilson, E., Case of eclampsia in a new-born infant. Philad. med. Times. Novembr. 1. (Eklampsie eines

Neugebornen durch Zangendruck am Schädel veranlasst. Die Zangenoperation hatte 3 Stunden gedauert.) — 13) Marschall, J. J., Case of resuscitation in a new-born infant after nearly four hours artificial respiration. The med. press and circular. March 26. — 14) Lamb, B. F., Haemorrhagia umbilicalis. Philad. med. and surg. Reporter. July 26. — 15) Bec, L., Phlegmasia alba dolens, ayant son siège dans les membres supérieurs. Gaz. des hôpit. No. 139. — 16) Simon, M. J., De l'abus des bains chauds chez les nouveau-nés. Ibidem. — 17) Lauth, Ed., L'emploi du courant induit dans le traitement de l'asphyxie des nouveau-nés. Gaz. médic. de Strasbourg. No. 19. (Galvanisiren des N. phrenicus, souveraines Mittel zur Wiederbelebung scheintodter Neugeborner; 2 Belegfälle.)

Bellien (2) giebt die charakteristischen Unterschiede an zwischen der Beschaffenheit der Hymen-Lappen, welche ihre Entstehung einer Zerreissung beim Coitus verdanken und den Carunculae myrtiformes deren Zustandekommen nach ihm, in Uebereinstimmung mit Schröder (Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett 1867) und Lazarewitsch, nur auf Grund einer Niederkunft entstehen. Die Carunculae myrtiformes sind „fleischige, mit breiter Basis aufsitzende, konische oder warzenförmige" Gebilde, welche ihre Entstehung stets tiefern Einrissen in die Vaginalschleimhaut des Introitus und mithin nicht blos, wie Schröder annimmt, blutiger Suffundirung und theilweiser Gangraenescenz der Hymenlappen verdanken. Die Coituszerstörungen des Hymen setzen einfache Einrisse ohne Schwellung und Verdickung der Hymen-Lappen.

Spiegelberg (4) berichtet über einen Fall von puerperaler Inversion, welche nach Bestehen von 2½ Monaten sich spontan reïnvertirte. Die 40 Jahre alte Patientin, am 21. VIII. mit dem 12. Kinde entbunden bei dessen Entwicklung durch die Hebeamme zugleich die Placenta und mit dieser der Fundus Uteri herabgezogen wurde. In die Breslauer gynaekol. Klinik am 26. IX. aufgenommen, wurde aus Rücksicht für die Studirenden nicht sogleich die Reposition vorgenommen, welche dann 14 Tage später plötzlich spontan bei starkem Drängen auf Grund eines mehrere Tage bestehenden Darmkatarrhs mit heftigen Durchfällen vor sich ging. Die Erklärung, welche für das Zustandekommen der Reïnversion gegeben wird, ist sehr plausibel. Auf Grund der häufigen Diarrhöen und bei anhaltend ruhiger Rückenlage verkleinerte sich der invertirte Uterus allmälig, trat dabei allmälig auch höher in die Beckenhöhle zurück, sodass sich seine Ligamenta rotunda und lata wieder verkürzen konnten. Als nun bei sehr heftigem Drängen durch die Bauchpresse die vordere und hintere Scheidewand sehr tief herabgetrieben wurden, gaben die allmälig kürzer und kräftiger gewordene ligg. rotunda und lata nicht nach, sondern zogen den Fundus und das Corpus uteri in die normale Tage zurück.

Ahlfeld (6) weist an einem in sehr anschaulichen Abbildungen wiedergegebenen Präparate nach, wie die Atresia ani und Obliterationen einzelner Partien des Dickdarms abhängig sind von einer aus den ersten Wochen des Foetallebens herrührenden Ektopie des Darms. Der Zug, welchen der prolabirte Theil des Darms auf das Ende des Darmrohres ausübt, bringt allmälig eine Verengung, kann schliesslich auch Verschliessung und Obliteration des letzteren hervorrufen. Der prolabirte Theil kann, besonders wenn mehrere Darmwindungen mit spiraliger Drehung vorlagen, sich allmälig mehr und mehr mit Meconium füllen, an der Bauchwand stielartig eingeschnürt, schliesslich sogar abgeschnürt werden, und, wenn nun die Frucht vollständige Reife erlangt hat, kann ausser an der Bauchwand von dem embryonalen Processe keine Spur mehr zu entdecken sein. Dagegen fehlt die Anusöffnung, und bei der Section fehlt ein Stück des mittleren Darmrohres, welches eben nach der Abschnürung in der Amnionflüssigkeit allmälig zu Grunde ging.

Kézmarsky (7) ist bei zahlreichen Wägungen Neugeborner zu folgenden Resultaten gekommen: 1) Alle Kinder verlieren in den ersten Tagen nach der Geburt an Gewicht. (Ursachen der Abnahme sind nicht bestimmt angegeben. Nach Untersuchungen, welche in des Ref. Klinik in reicher Zahl angestellt sind, rührt die Abnahme des Gewichts im Wesentlichen her von der schnellern oder langsamern Ausscheidung einer mehr oder weniger reichlichen Menge von Meconium). 2) Der Verlust tritt schon in den ersten Stunden nach der Geburt ein, kann jedoch durch reichliche Zufuhr von Nahrung vor Entleerung des Darms und der Blase in den ersten Stunden nicht selten provisorisch ausgeglichen, ja ausnahmsweise in geringe Gewichtszunahme verwandelt werden, welches Verhalten sich indessen kaum über die sechste Stunde hinaus erstreckt. 3) Die Zunahme beginnt in der Regel am 2. und 3. Tage. 4) Die Abnahme ist eine viel höhere, als die Zunahme, sodass bis zum siebenten Tage kaum etwas mehr als die Hälfte des erlittenen Verlustes gedeckt wird. 5) Zwischen Beginn der Zunahme und Abfall des Nabelschnurrestes besteht kein causaler Zusammenhang. 6) Knaben beginnen im Durchschnitte früher zuzunehmen, erleiden wahrscheinlich einen geringeren Verlust und zeigen einen grössern Gewinn als Mädchen; auch erreicht eine grössere Zahl jener in derselben Zeit ihr ursprüngliches Gewicht. 7) Aehnlich stellt sich bei Kindern Mehrgebärender ein günstigeres Wachsthumsverhältniss heraus, als bei denen Erstgebärender.

Kehrer (11) hat in zwei Fällen von stark vertieften, durch den Warzenhof circumvallirten und daher durch Sauggläser nicht herauszuziehenden Hohlwarzen auf operativem Wege die Brauchbarkeit der Brüste zum Nährgeschäft hergestellt. Er trennte rings um die Warze den Warzenhof ab, unterminirte mit dem Messer die äusseren Wundränder und nähte dann quer die Wunde zusammen, welche per primam int. verheilend die Warze so weit vorstehen liess, dass sie unter Mithülfe von Sauggläsern bequem vom Säugling gefasst werden konnte.

Bec (15) berichtet über eine 26jährige Frau, welche am zwanzigsten Tage nach der ersten, leichten Entbindung eine Anschwellung der rechten oberen Extremität bekam, an der Hand beginnend und sich schnell über den ganzen Arm bis zur Schulter ausbreitend. Ruhe und Einwickelung beseitigten die Affection in 24 Stunden. Nach 6 Tagen neues Oedem links an der oberen Seite der Brust, des Halses, des Gesichts mit etwas Oedema glottidis. Verfasser nennt die Krankheit Phlegmasia alba dolens der oberen Extremitäten. (? Ref.)

Simon (16) vertritt die Ansicht, dass im Allgemeinen der Gebrauch der warmen Bäder für Neugeborne nicht gleichgiltig sei, dass die Kinder viel-

mehr Erkältungen und deren Folgen (Bronchitis, Diarrhoe, Gastricismus) ausgesetzt sind; auch wurde oft Ekzem und Intertrigo durch die Bäder erzeugt und unterhalten. Auch gegen die Sublimatbäder bei Syphilis neon. streitet er; er zieht die Einreibungen von Ung. Hydr. vor.

Haderup, Et Filfaldt af inkomplet Hemiplegi i Puerperiet. Hosp. Tid. 15. Aug. Pag. 207. (Eine 28jähr. Primipara, mit der Zange entbunden, wurde plötzlich, 5 Tage darauf, an der linken Seite des Gesichts und dem linken Arm gelähmt. Das Sprechen beschwerlich. Sie genas vollständig nach Verlauf einiger Wochen.)

F. Nyrop (Kopenhagen).

1) Santopadre, Della morte subitanea della puerpere appena e accaduto il parto. Il Raccoglitore med. Vol. XXIII. p. 499. — 2) Agnew, H., Treatment of Laceration of the Female perineum. — Amer. Supplement to the obst. Journ. of Great Britain and Ireland, 1873, June. (Bekanntes über die diätetische Nachbehandlung der Dammrisse.) — 3) Hirnt, H., Case of spontaneous reduction of an inverted uterus eight weeks post partum. Amer. Journ. of med. sc. 1873, Octbr.

Santopadre (1) theilt im Anschluss an ähnliche ältere Beobachtungen drei Fälle mit, in welchen durchaus normal entbundene Wöchnerinnen nach mehreren Tagen sichtbaren Wohlbefindens, und ohne dass die frühere oder directe Anamnese einen Anhaltspunkt gab, plötzlich starben. In zweien der Fälle konnte keine Section gemacht werden, die des dritten bestätigte die Vermuthung einer Embolie nur theilweise, da sich zwar ein hämorrhagischer Infarct in der rechten Lunge, aber weder der Ort des ursprünglichen Thrombus, noch irgend eine Läsion der Pulmonalarterien und ihrer Verzweigungen auffinden liess.

Hirnt (3). Eine 23jährige schwächliche Erstgebärende entdeckte nach einer angeblich normalen Entbindung selbst am fünften Tage eine Unregelmässigkeit, welche drei mit einander consultirende amerikanische Aerzte als eine Inversion des Uterus erkannten und vergeblich durch Reposition zu beseitigen suchten. Ueber den Grad der Inversion findet sich eine Angabe nicht. Im weiteren Verlaufe reponirt sich die Frau zwischen der sechsten und achten Woche nach der Entbindung ihren Uterus selbst.

Wernich (Berlin).

II. Fieber. Entzündungen.

1) Bley. Hydramnios. — Accouchement prématuré. — Délivrance retardée. — Phlegmasie intra-pelvienne. — Gazette médicale de Strassbourg. — 1. Sept. 73. — (Casuistik von wenig Interesse.) — 2) Breisky. Zur Behandlung des Puerperalfibers. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. — 15. October. — 3) Schmidt, E. Die para- und perimetritische Erkrankung im Wochenbett. Diss. inaug. Berlin. — 4) Olshausen, Ueber Erkrankungen der Harnröhre im Wochenbett und in der Schwangerschaft. Berliner Beiträge zur Geburtshülfe und Gynaekologie. B. II. Heft 2. — 5) Westerhof, Th. Ueber Endometritis in partu. Inaug. Dissert. Berlin. — 6) Otto, G., Fall von Perimetritis puerperalis mit Durchbruch in die Blase und durch die Bauchdecken nach aussen. Dorpater Med. Zeitschr. 1872. III. — 7) Krauss, B. J, Beitrag zur möglichen Entstehung und Verbreitung des Puerperalfiebers. Arch. f. Gynäk. V. 3. (Es wird der Nachweis versucht, dass durch Ansteckung von einer nach Erysipelas faciei nachschuppender Hebamme eine intensive und lang dauernde Epidemie von Pueperalfieber in Bensheim-Hessen erzeugt sei.) — 8) Blain, A., Des èliminations critiques dans les affections puerpérales et de leur valeur prognostique. Adr. Delahaye. Paris. — 9) Bailey, James, Phlegmasia dolens. Philad. med. Times. May 17. (Nichts Neues.) — 10) Hardie, J. R., Perimetritis Post-Partum. Med. Times and Gazette. Juli 5. (Ein Fall, nichts Neues.) — 11) Williams, G. O., A report of Cases of Puerperal Fever. Philad. med. and surg. Reporter. July 25. (Eine Reihe von 16 Fällen von Puerperalfieber septischer Form zu gleicher Zeit in der Privatpraxis bei gleichzeitiger Epidemie von Erysipelas.) — 12) Smith, W. W., The Treatment of Puerperal Peritonitis, ibidem. (Veratrin empfohlen.) — 13) Crawford, J. B., Case of erysipelas followed by puerperal peritonitis. Amer. Journ. of med. sc. October. — 14) Bird, G., Incontinence of urine after labour, produced by cellulitis around the urethra. Brit. med. journ. Dec. 6. — 15) Petite épidemie de gangrène des parties génitales chez les nouvelles accouchées. Gaz. des hop. Nr. 16. 16) Seuvre, Phlegmon du petit bassin et de la fesse du côté gauche (suite de couches.) Phlegmasia alba dolens. Ostéopériostite et nécrose d'une portion du sacrum et de l'os iliaque. Infection purulente. Gaz. des hôpit. Nr. 119. — 17) Cauvy, Fièvre puerpérale, observations et réflexions. Montpellier médical, tom XXXI. Juillet. (3 Fälle von Puerperalfieber wovon 2 tödtlich; in des Verfassers sonstigem Wirkungskreise gleichzeitig viel Typhus und Erysipelas.) — 18) Ollivier, Étude sur les maladies chroniques d'origine puerpérale. Arch. génér. de médecine. Janvier. (Bekanntes.) — 19) Smith, W. O., Cases in obstetrics. Philad. med. et surg. Reporter. Jan. 25. — 20) Macdonald, A., Latent gonorrhoea in the female sex in the special relation to the puerperal state. Edinb. med. journ. June.

Breisky (2) findet bei der Behandlung schwerer Fälle von Puerperalfieber wesentlich als eine der Hauptaufgaben die Herabsetzung des Fiebers. Er empfiehlt zu diesem Zwecke lebhaft die Darreichung von Alkohol in der Form von Rum: zu einem Kaffelöffel mit einer gleichen Quantität Zuckerwasser halbstündlich, bis bei Nachlass des Fiebers die Zwischenräume grösser gewählt werden dürfen. Unter den Fällen, welche B. auf diese Art behandelt, trat in 18 Fällen schwerer Puerperalkrankheiten in der Entbindungs-Anstalt in Bern, in welcher in den letzten 3 Jahren über 26 pCt. der Wöchnerinnen an febrilen Puerperalkrankheiten litten, volle Genesung ein, ebenso in einigen consultativen Fällen ausserhalb der Klinik.

Olshausen (4) macht auf die verhältnissmässig häufig vorkommenden Blasenkatarrhe bei Wöchnerinnen aufmerksam. Er führt dieselben auf die Schädlichkeiten der Katheterisirung im Wochenbette zurück, da er sie wesentlich nach Anwendung desselben erscheinen sah. Ursache sei beim Kathetrismus vornemlich gegeben durch Miteinführung von Lochialsecret in die Blase, wohl aber auch von Luft. Desgleichen ereignen sich aber auch katarrhalische Entzündungen der Nieren, fortschleichend aus der Blase längs der Ureteren. Es kommen aber auch verhältnissmässig häufig vor interstitielle eitrige und zwar nicht bloss metastatische Nephritiden vor, deren Entstehung in manchen Fällen in die Schwangerschaft zurückzudatiren ist.

Die Gaz. des hôpit. (15) enthält eine kurze Notiz

über eine kleine Epidemie von Gangrän der Genitalien der Wöchnerinnen auf der Depaul'schen Abtheilung, ohne Casuistik. Die Fälle waren alle nach leichten Entbindungen aufgetreten; sie verliefen auch, bis auf einen, der an Metroperitonitis zu Grunde ging, günstig.

Smith (19) berichtete eine Puerperalfieber-Epidemie, während gleichzeitig in seinem Wohnorte viel Erysipelas und Diphtherie auftrat. Er nimmt an, dass nicht Contagium, sondern Miasma (telluric influences) die Ursache der gleichzeitig auftretenden Erkrankungen gewesen sei.

Macdonald (20) bespricht in einem umfangreichen Aufsatze die Lehre von der latenten Gonorrhoe und ihren Folgen für Conception, Gravidität und Wochenbett, wie sie in sehr schwarzen Farben in der bekannten Arbeit von Noeggerath geschildert sind. Er giebt zu, dass aus einer der Frau mitgetheilten Gonorrhoe sehr ernste Folgen für die Gravidität und das Wochenbett bis zu tödtlichem Ausgange entstehen können. Er leugnet aber, dass dies nach den Ansteckungen, wie sie nach den Erkrankungen, welche man als latente Gonorrhoe bezeichnen kann, irgend häufig sei und belegt dies mit guten, beweisenden Beispielen. Andere Beispiele lehren, wie die chronische Perimetritis durchaus zahlreichen andern Ursachen ihre Entstehung verdanken könne, als gerade der latenten Gonorrhoe, und wieder andere Beispiele beweisen, dass nach Erkrankung einer Frau durch Ansteckung mit latenter Gonorrhoe die Folgen für Conception und Wochenbett und nach derselben auftretender Sterilität, im Ganzen selten so böse sind, wie sie Noeggerath angegeben hat, der schwere Erkrankungen im Puerperium mit nachfolgender Sterilität (höchstens noch 3 Kinder im güngstigsten Falle) beinahe als Regel angesehen wissen will. (Referent kann ebenfalls aus seiner Erfahrung, bei aller Anerkennung für die interessante Noeggerath'sche Arbeit, nicht anders, als Macdonald beistimmen, dass es mit der latenten Gonorrhoe und ihren Folgen nicht so böse aussieht, wie es nach dem sehr düster gezeichneten Bilde, das Noeggerath gegeben, scheinen müsste.)

Florin, Abscess i symphysen å bäckenet hos en qvinna. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 14. Aarg. 46.

Die Frau hatte früher 6mal geboren. Diesmal Querlage. Wendung wurde gemacht. Tod. Die beiden Schambeine waren durch eine mit Eiter gefüllte Höhle von einander getrennt, und standen 2,5 Ctm. auseinander. Die Höhle wurde von dem Bandapparat der Symphyse begrenzt, und streckte sich an der rechten Seite bis 3 Ctm., an der linken Seite bis 2 Ctm. unter den Ramus descend. os. pub. hin. Die untere Fläche der beiden absteigenden Aeste war von Periost entblösst, uneben und rauh. Metastatische Abscesse im Herzen und in den Nieren.

E. Nyrop (Kopenhagen).

Berichtigung.

Jahresbericht der gesammten Medicin. 1872. Bd. II. S. 668, Sp. 1, Zeile 19: statt Sebaty lies Schatz.

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. GERHARDT in Würzburg.

I. Allgemeiner Theil.

1. Hand- und Lehrbücher. Spitalberichte.

1) Kormann, E., Compendium der Kinderkrankheiten. Zum Gebrauche für klinische Prakticanten und junge Aerzte. Leipzig. — 2) Steiner, J., Compendium der Kinderkrankheiten für Studirende und Aerzte. 2. verl. und verm. Aufl. Leipzig. — 3) Bouchut, E., Traité pratique des maladies des nouveau nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance. 6. édit. Avec fig. Paris. — 4) Day, W. H., Essays on diseases of Children. London. — 5) Vogel, A., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Mit 6 lith. Tafeln. Erlangen.

2. Diätetik, Therapie.

1) Dujardin-Beaumetz et Ernest Hardy, De la farine d'avoine et de son role dans l'alimentation du jeune age. L'Union méd. m. 52. — 2) Hoorn, G. H., Karnemelk als voedsel voor kinderen. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. I. No. 6. — 3) Federico Ricco, Norme general sul trattamento delle malattie de 'bambini. Annal. univ. di Med. Agosto. S. 301. — 4) Id., Considerazioni fisio-cliniche sull' allattamento umano, animale e misto dei bambini. Il Morgagni IV. - V. — 5) Mayer, H., Ueber die Anwendung der antipyretischen Methode bei fieberhaften Krankheiten der Kinder. Jahrb. für Kinderheilk. u. phys. Arz. VI. S. 271. — 6) Leviseur, Zur allgemeinen Therapie der Säuglinge. Ibid. S. 313. — 7) Knauthe, Th., Zur Behandlung der Scrophulose mit klimatischen Kuren. Ibid. S. 213. — 8) Verriet-Litardière, Étude sur les avantages matériels de l'allaitement maternel. Par. Ad. Delahaye.

Dujardin-Beaumetz und Hardy (1) besprechen in dem ersten Theile ihrer Arbeit die Gründe, die sie zu Versuchen mit schottischem Hafermehl als Kindernahrungsmittel veranlassten. Vorzüglich wird auf ältere anerkennende Aeusserungen über den Werth desselben als Nahrungsmittel und auf dessen ausgedehnten Gebrauch in England hingewiesen. Die Bereitung des schottischen Hafermehles ist eine besonders sorgfältige. Die Verwendung als Nahrungsmittel geschieht in Schottland und Irland in dreierlei Weise: 1) Man lässt es einfach mit Wasser oder Milch kochen und setzt etwas Salz oder Zucker zu. 2) Man bäckt kleine Kuchen daraus, die dann mit Milch zerrieben werden, oder 3) speciell für Kinder wird in ein grosses Glas Milch oder Wasser ein Esslöffel voll Hafermehl gemischt und 12 Stunden unter zeitweisem Umrühren stehen gelassen, dann, um die gröberen Theilchen zu entfernen, durchgeseiht und unter Zusatz von etwas Salz oder Zucker gebracht bis zur Consistenz einer dünnen Gelée. Der Geschmack ist angenehm und in leichtem Grade vanilleartig, den Kindern sehr willkommen. Die Analyse des Mehls ergiebt Wasser 8,7, Fett 7,5, Stärke 64,0, stickstoffhaltige Bestandtheile (Glühen) 11,7, Mineralische Bestandtheile 1,5, Cellulose, Unbestimmtes und Verlust 7,6. Darnach erörtern sie theoretisch den Werth des Hafermehls als Nahrungsmittel für Kinder. Zunächst ist der Stickstoffgehalt höher als in den übrigen Cerealien, nämlich 2 pCt., dagegen im Roggen 1,64, im Weizen 1,75, im Reis 1,08 pCt. Berechnet man, um die Vergleichung zu erleichtern, den Verbrennungswerth der Kohlenhydrate und Fette auf Kohle, so stellt sich das Verhältniss des plastischen und des respiratorischen Nahrungswerthes für Hafermehl 10: 35, Frauenmilch 10: 38, Kuhmilch 10: 30, abgerahmte Kuhmilch 10: 25, Roggenmehl 10: 50. Somit steht das Hafermehl der Kuhmilch am nächsten. Der Eisengehalt des Hafermehles stellt sich nach Boussignault in 100 Gr. auf 0,0131 metallischen Eisens, im Weissbrod 0,0048, in Kuhmilch 0,0018, in Mais 0,0036, in Ochsenfleisch 0,0048, in Linsen 0,0083. Bei 4 Säuglingen, die theils von der Geburt an, theils erst später mit der beschriebenen Gelée von Milch und Hafermehl längere Zeit genährt wurden, betrug die mittlere Gewichtszunahme per Tag 22, 24, 17, 23 Gramm, also fast soviel als nach den Angaben von Bouchard und René Bloche bei Ammenkindern. Das Hafermehl soll schon von Hoffmann gerühmte antidiarrhoische Wirkung haben und in Form eines von Poiré 1826 erfundenen Syrups in Deutschland unter dem Namen Luther-Syrup viel in Gebrauch sein. Diese antidiarrhoische Wirkung bestätigte sich bei Versuchen, die Marie in dem Hospital von Versaille und Gilette in dem von Melun vornahmen. Somit erweist auch der praktische Erfolg, dass das Hafermehl ein sehr werthvolles, namentlich für Anstalten geeignetes Nahrungsmittel ist. —

G. H. Hoorn (2) empfiehlt einen Liter Kuhmilch mit 6 Decigrammen doppelt kohlensauren Natrons zuvor in etwas Wasser gelöst zu vermischen, auf 22–23 Gr. C. zu erwärmen, nach längerem Stehen von der ausgeschiedenen Butter zu befreien und dann zur Kindernahrung zu verwenden.

Die Arbeit von Federico Ricco (3) giebt eine Anzahl von Lehren über Ernährung, Pflege und Behandlung gesunder und kranker Kinder, die zwar keineswegs neu, jedoch gewiss auch nicht allgemein genügend beachtet sind und in dieser Zusammenstellung entschiedene Beachtung verdienen. Etwa das Gleiche gilt von der zweiten Arbeit desselben Verfassers (4).

Palmberg, A., Om karellska Mjölkküren. Finska läk. sällsk. förh. XV. S. 81. (Mittheilungen über die von Korell eingeführte Milchkur. Nur Bekanntes.)
T. S. Warncke (Kopenhagen).

Reisz, C., Opiumsforgiftning hos en Nyfädt. Hospitalstidende. 15 Aug. S. 137. (Von Dr. C. G. Gödeken in Nord. medic. Arkiv. 5. Bd. 1. Hft. referirt.

Statt einer anderen Tinctur wurden einem kräftigen 16 Tage alten Knaben unversehens 8 Tropfen Laud. Liq. Sydenh. gegeben. Nach 1½ Stunden lag er in der Wiege kalt, bleich, Lippen blau, Musculatur relaxirt, Pupillen stark contrahirt, Puls klein, kaum fühlbar; nur bisweilen eine seltene Respiration. Durch kalte Bespritzungen im lauwarmen Bade wurde nur vorübergehend die Respiration etwas verbessert; das Kind verblieb mehrere Stunden hindurch in diesem höchst drohenden Zustande, nur das Herz schlug fortwährend kräftig und ganz regelmässig. Die Sensibilität war fast ganz aufgehoben, Haut und Schleimhäute trocken, schwache Reflexbewegungen konnten an einzelnen Stellen hervorgerufen werden, das Schlingen war meist unmöglich. Die Therapie war: Bäder mit kalten Uebergiessungen, Frictionen und allerlei Reize, Bettwärmer, kalter Kaffee, Hoffmannstropfen und Wein. Nach 6 Stunden kam eine Remission von ½ Stunde Dauer. Als der frühere Zustand wieder eintrat, ward zur künstlichen Respiration mittelst Elektricität geschritten, welches sehr gut gelang. Nach 12 Stunden eine längere Remission, doch erst 30 Stunden nach der Vergiftung war die Besserung so weit geschritten, dass der Zustand nicht mehr jene Höhe und gefahrdrohende Abwechselungen darbot. Noch ein paar Tage hindurch war das Kind schläfrig, mit heissem Kopfe, glühenden Wangen, träge, etwas verengte Pupillen, war etwas abgeschlagen und gefrässig; nachher ist es wohl und gedeiht gut. Als charakteristische Phänomene werden hervorgehoben die seltene und schwache Respiration, während die Herzcontractionen sich kräftig und regelmässig bewährten. Der Fall war im Ganzen einem anderen sehr ähnlich (Dr. Plum, Hospitals Tidende. 1868. S. 111), wo ein 13 Tage altes Kind einen Theelöffel Laudanum verschlang, beim Erbrechen aber gleich eines Theils des Giftes entledigt ward.

Diese Mittheilung gab zu der folgenden Anlass:

Ingerslev, V., En Opiumsforgiftning. Hospitalstitende. 15 Aug. S. 147. (Von demselben referirt ebendaselbst.)

Ein 6 Tage altes Kind erhielt statt Rhabarbertropfen 10 Tropfen Opium. Die Symptome waren dieselben, die seltenen, unregelmässigen und seufzenden Athembewegungen werden namentlich hervorgehoben, doch waren die Pupillen normal, obwohl etwas träge. Die Behandlung be-

stand in lauwarmen Bädern mit kalten Uebergiessungen; Elektricität wurde nicht versucht. Das Kind starb nach 17½ Stunden.

A. Brünniche (Kopenhagen.)

II. Specieller Theil.

1) Allgemeinkrankheiten.

1) Baginsky, Ueber Typhus und typhoide Meningitis der Kinder. Berl. klin. Wochenschr. No. 15 u. 16. — 2) Jalland, W. H., Scurvy in a child ten months old. Med. times and gaz. March. 8. — 3) Parrot, Syphilis osseuse des nouveau-nés. Le mouvement médical No. 9. — 4) Niedergesäss, Th., Diabetes mellitus infantum. Dissert. Berolinens. S. 32. — 5) Bohn, Das Wechselfieber und seine verschiedenen Formen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Erz. N. F. VI. S. 115.

Baginsky (1) bespricht das Verhältniss des Ileotyphus zu der einfachen, der tuberculösen Meningitis und dem einfachen Hydrocephalus. Die Zahl der Ileotyphen ist im ersten Lebensjahre gering, nimmt vom 2. an zu, ebenso wie auch die Zahl der Gehirnerkrankungen. Als besonders wichtige Symptome werden hervorgehoben: 1) das nach B. noch nicht genügend berücksichtigte Aussehen der Zunge. Die „Typhuszunge sieht im Krankheitsanfange so charakteristisch aus, dass sie allein oft schon im Stande ist die Diagnose zu sichern. In den leichteren Fällen ist die Zungenfläche von einem dicken grauweissen Belag bis 2 Linien vom Rande eingenommen, dieser selbst ist hellroth oder tief dunkelroth zum Trocknen neigend oder trocken. In schweren Fällen ist der Belag gelb bis dunkelbraun, die Zunge ist trocken, gefurcht, nicht selten schwer beweglich. Nur bei Diphtherie oder schwerer katarrhalischer Angina kommt Aehnliches vor. Für die Differentialdiagnose von Typhus und Meningitis dürfte die Beschaffenheit der Zunge von entscheidender Wichtigkeit sein. 2) Der Puls ist beim Ileotyphus der Kinder oft nicht dicrot, beschleunigt aber regelmässig, auch in seiner Frequenz z. B. zwischen Morgen und Abend nicht bedeutend wechselnd. 3) Von der Respiration lässt sich etwa dasselbe sagen, wie vom Pulse. Die übrigen Symptome sind bekannt genug, die Prognose ist im Ganzen recht günstig. In 3 Fällen sah Verf. zu den gewöhnlichen Symptome eines schweren Typhus hinzutreten: Coma, Erbrechen, Stuhlverstopfung, und hydrocephalischen Schrei. Da aber Genesung eintrat, waren es doch wohl nur besonders schwere Typhen. In einem vierten stellten sich während der Reconvalescenz von einem ausgesprochenen Typhus unter Collaps vehemente Kopfschmerzen, Erbrechen, Abflachung des Leibes, frequenter, irregulärer Puls ein, dann Coma, Convulsionen, Pupillenerweiterung, aussetzendes Athmen, unwillkührliche Abgänge. Am 5. Tage trat der Tod ein. Section wurde nicht gemacht. B. gelangt zu folgenden Sätzen: 1) Im Verlaufe des Ileotyphus können gewisse Symptome den Hinzutritt von Meningitis simplex oder Hydrocephalus nur simuliren, 2) diese Krankheiten können vereint auftreten, die Diagnose ist dann sehr schwer zu stellen. 3) Hydrocephalus oder Meningitis können in der Abheilungsperiode des Typhus auftreten. An den ausführlichen Vergleich der Krankheitsbilder des Typhus und der Meningitis tuberculosa schliesst sich die Erwähnung von Krankheitsbildern an, die sehr schwer und erst aus dem Endverlaufe als die eine der beiden Krankheiten erkannt werden können. B. gelangt zu den Sätzen:

1) Die Initialsymptome der tuberculösen Meningitis sind denen des Ileotyphus, insbesondere derjenigen Fälle, welche nur leichte Erkrankungsformen zu sein scheinen (febriculöse Form) zuweilen täuschend ähnlich. Das Stichhaltigste der Differentialsymptome ist stets das Aussehen der Zunge. Das charakteristische, oben geschilderte Aussehen des Zungenbelags entscheidet unter fast gleichen Symptomen für Typhus; — für tuberculöse Meningitis sprechen in hervorragendem Masse die Unregelmässigkeit des Pulses und der Respiration.

2) Auf der Höhe der tuberculösen Meningitis können zuweilen Symptome auftreten, welche den Ileotyphus vorspiegeln. Der gesammte vorangegangene Symptomencomplex und das Vorhandensein einer älteren constitutionellen Erkrankung (Scrophulose, Rachitis, Phthise) geben die Entscheidung.

Zu diesem in der Berliner medic. Gesellschaft gehaltenen Vortrage machte Henoch einige kritische Bemerkungen, in denen er namentlich die entscheidende Bedeutung, die B. dem Zungenbelag zuschreibt, bestritt.

Jalland (2) fand ein zehnmonatliches Kind scorbutkrank; es war früher mit condensirter Mich und Wasser, in den letzten 4 Monaten war es mit Chapmann's Weizenmehl, condensirter Milch und Wasser genährt worden pro Tag 6 Theelöffel voll Mehl, 3 Milch. Ergab Kuhmilch zur Nahrung, Syr. ferr. jodat., Leberthran und etwas Citronensaft und erzielte damit Heilung.

Parrot (3) bespricht an der Hand von zwei eigenen Beobachtungen diejenigen den rachitischen nicht unähnlichen Knochenerkrankungen von Kindern mit ererbter Syphilis, welche bei uns durch die Arbeiten von Wegner, Köbner und Waldeyer schon genügend bekannt sein dürften.

In der Dissertation von Th. Niedergesäss (4) werden ausser den von Senator gesammelten und selbst veröffentlichen Fällen von Diabetes mellitus bei Kindern aus der Literatur zwei von Seeger und einer von Schmitz erwähnt, endlich einer neuer aus der Poliklinik von J. Meyer beschrieben. Ein 12jähriges Mädchen hatte früher nur die gewöhnlichen Kinderkrankheiten überstanden, fiel im Juli 1871 mit einem anderen Kinde auf dem Arme eine Treppe hinab. Sie blieb danach elf Monate lang wohl, bekam im Juui 72 Kopfschmerzen, wurde verdriesslich, ängstlich. Dann steigerte sich Durst und Urinmenge, der Appetit war gering, der Stuhl hart. Müdigkeit, Abmagerung, Glieder- und Rückenschmerzen stellten sich ein, auch Ohnmachten und Brechneigung kamen vor. Geringe Besserung durch Fleischdiät, wohl aber Magenbeschwerden; Sehstörung. Angewandt wurden Opium, Tct. ferri pomati, Leberthran, Natr. bicarbon., Arsen. Als sie im November 72 in Behandlung trat, hatte sie 22 Kilo Gewicht, war sehr mager, mit Hautjucken behaftet. Man constatirte noch: Narbe eines Schwären am Naken, Verlust mehrerer Zähne, Caries anderer, Verdichtung der rechten Lungenspitze, Harnmenge in 22 Stunden 5750 Cctm. mit über 6% Zucker und 1025 spec. Gewicht und 0,94 pCt. Harnstoffgehalt.

Das Resultat der eingeleiteten Behandlung mit Fleischdiät und Glycerin nach Schultzen war, dass die Harnmenge sich um 690 cr. verminderte, die absolute Zuckermenge um 45 Gr., der Procentgehalt an Zucker dagegen um 0,3 pCt. stieg, und dass wegen Gastrointestinalkatarrh die Behandlung ausgesetzt werden musste. Der Tod erfolgte unter Coma und Convulsionen, die Section wurde nicht gestattet.

Aus Verf. Zusammenstellung der bekannten Fälle lässt sich hervorheben, dass vorwiegender Genuss der Amylacea keine besondere Stelle in der Aetiologie des Diabetes der Kinder spielt. In einem Falle litt die Mutter, in einem anderen mehrere Geschwister an Diabetes, in mehreren anderen waren Traumata vorausgegangen. Unter 12 Fällen waren 10 Mädchen, 2 Knaben. Die Dauer der Krankheit betrug zwischen 3 Jahren und 4 Wochen. Der Procentgehalt an Zucker betrug bei Helmo 15pCt., bei Heiberg 8pCt. Die Harnmenge ist nicht sehr bedeutend, die Harnstoffmenge betrug bis zu 50 Gr. Entzündungen um die Urethralmündung kamen zweimal vor. Nur ein Fall hatte einen günstigen Verlauf. Die angewandten Heilmittel: Opium, Leberthran, kohlensaure Alkalien, Arsen, Eisen, Glycerin waren erfolglos, reine Fleischdiät wurde schlecht ertragen, besser Fleischdiät mit Zugabe einer mässigen Menge von Kohlenhydraten.

Bohn (5) gründet seine Mittheilungen über das Wechselfieber der Kinder auf ein sehr reiches, selbst beobachtetes Material. Unter ausdrücklichem Hinweise auf die vortreffliche lehrreiche Originalabhandlung seien folgende Angaben hervorgehoben: Zahlreiche und mannigfaltige abweichende Formen treten im Kindesalter auf. Intrauterine Erkrankungen sind erwiesen. Die reguläre Form, deren Bohn 465 Fälle zusammenstellt, ist am häufigsten in der Zeit vom 2—7. Jahre. Kein Geschlechtsunterschied tritt hervor. Das Häufigkeitsverhältniss von quotidianem, tertianem und quartanem Typus stellt sich wie 3 : 2 : 1. Die Paroxysmen fielen meist, entgegen den Angaben Griesinger's, in die Zeit zwischen Mittag und Mitternacht. Recidive waren überaus häufig. Gastrointestinalkatarrhe sind bei Kinder-Intermittens so zahlreich, dass sie fast ein ihr angehöriges Glied zu bilden scheinen. Die Ausleerungen treffen vorzüglich und unabhängig von der Mahlzeit in die Stunden des Anfalles und sind öfter blutig. Die Malaria wirkt rascher, allseitiger und sicherer auf den kindlichen Organismus. Kachexie stellt sich früher ein. Eine Reihe abweichender Formen (psychopathica, soporosa, convulsiva etc.) werden beschrieben und mit Beispielen belegt, die von sehr genauer Krankenbeobachtung zeugen.

---

1) Hirschsprung, H., Diabetes mellitus bos et Barn. Ugeskrift f. Läger. 3. R. 15. B. L. 393. — 2) Budde, U., Et Tilfälde af diabetes hos en 11. Anry Dring, behandlet med absolut animelsk Diet y Glyzerin. Ugeskr. f. Läger. 3. R. 15. B. S. 406. — 3) Schonboc, Diabetes mellitus hos et Barn. Ugeskr. f. Läger. 3. R. 15. B. S. 468. — 4) Lauen, Bidenkap, P. Winge, Holit und Mehrere, Om Maslinger hoc Spàdbien. Norsk Ugeskr. f. Läger. 3. R. 3. B. Foch. S. 88. In Nord. med. Arkiv 5. R. 3. B. S. 36, von P. Winge referirt. (Die genannten Aerzte haben in der in Christiania im April 1873 herrschenden Masernepidemie Fälle beobachtet, die noch nicht ein Jahr alte Kinder betrafen, so bei 7, die nur 9 Monate alt waren.)

Des Näheren über die drei, in den genannten Arbeiten referirten Beobachtungen dieser im Ganzen bei Kindern ziemlich seltenen Krankheit, wird auf die betreffenden Stellen hingewiesen. Dr. Budde (2) behandelte ein 11jähriges Kind mit animalischer Kost und Glycerin, und fand das Resultat sehr gut. — Dr. Hirschsprung (1) hat die verschiedenen Kurmethoden bei seinen Kranken durchprobirt, muss aber ebenfalls die Bouchardat'sche Diät vorziehen. Die durchschnittliche Zuckerausscheidung war nämlich:

bei Bouchardat's Diät,	in 12 Tagen	152 Grm.	täglich,
„ Milchdiät,	„ 7 „	200 „	„
„ Arsenik,	„ 23 „	364 „	„
„ Opium,	„ 13 „	285 „	„
„ Glycerin,	„ 12 „	292 „	„
„ gewöhnlicher Diät,	„ 12 „	331 „	„
„ derselben in 12 nachfolgenden Tagen		279 Grm.	täglich.

Angegeben werden überdies Urinquantität, specifische Schwere, Zuckerprocente, absoluter Zuckergehalt in Grammen und Temperaturverhältnisse für jeden Tag in den verschiedenen Versuchsreihen. Das Kind schied während eines Hospitalaufenthaltes von 303 Tagen 28,470 Gramm Zucker aus, und verlor mehr als $\frac{1}{4}$ von seinem Körpergewicht.

A. Brünniche (Kopenhagen).

---

2. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Smith, Gust., Commentaries on diseases in children. Med. times and gaz. March 22. u. f. — 2) Lipsky, A, Zur Bronchial-Lymphdrüsen-Erkrankung im Kindesalter. Eine Studie aus dem Franz-Josephs-Kinderspital in Prag. Prager Vierteljahrsschr. Bd. II u III. S. 96. — 3) Reisland, Zur Casuistik der sogen. Gehirnpneumonien der Kinder. Memorabilien No. 9. — 4) Playfair, W. S., On the treatment of Empyema in children. Transact. of the obstetr. Soc. XIV. — 5) Maclean, Daniel, Diseases of the chest in children. Their treatment by blisters. The Brit. med. journ. Dec. 13. — 6) Oxley, Infirmary for children, Liperpool. Empyema, Paracentesis thoracis, reaccumulation of fluid and second tapping, recovery. Brit. med. journ. Jan. 16. — 7) Lewisson, Zur Casuistik der Cerebralpneumonie. Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Epl. VI. 306. — 8) Klemm, Hermann, Die Heilbarkeit des wahren Coup ohne Brechmittel. Ibid. S. 373. — 9) Jongla, Traitement de la pleurésie purulente chez les enfants. Paris. F. Gavy.

Gustave Smith (1) sagt in der Einleitung zu einer Reihe von Artikeln über einzelne Erkrankungsformen des Kindesalters, dass die Erkrankungen der Kinder in einigen Beziehungen einfacher, in anderen schwieriger sind, als die älterer Personen. Einfacher besonders, weil die Degenerationen der Gewebe noch seltener vorkommen. Doch findet sich beginnendes Atherom der Aorta schon bei 2—3jährigen Kindern, Amyloid ist nicht selten in diesem Alter, und Tuberkeln kommen schon im Beginn des Kindesalters vor. Der Ansturm weiterer Krankheiten ist bei kleinen Kindern immer mit allgemeinen Störungen verbunden, es ist jedoch wichtig, diesen gegenüber auf die grössere

Bedeutung der localen Symptome zu achten. Stürmische Allgemeinerscheinungen können den Tod herbeiführen, ehe locale Symptome, ja ehe ein Krankheitsheerd sich entwickelt hat. Localsymptome können einem anderen als dem eigentlich erkrankten Organ angehören, wie bei Gehirnpneumonie. Oder sie gehören dem erkrankten Organ an, geben aber eine falsche Vorstellung von der Art und Ausdehnung der Erkrankung, wie bei Pseudocroup.

Die dem Kindesalter eigene intensive Erregbarkeit des Nervensystems erlischt im Verlaufe chronischer entkräftender Krankheiten. Unter Verf's. Angaben über die Untersuchung der Kinder findet sich: Sehr unbedeutende Ursachen können bei Kindern eine bedeutende Steigerung der Körperwärme bewirken; während naturgemässer Dentition gerade vor dem Durchbruche des Zahnes kann die Temperatur 104–150° F. selbst des Morgens erreichen.

Einfache primäre Lobärpneumonie ist der Gegenstand der zweiten Abhandlung. Sie ist verhältnissmässig selten bei Kindern unter 2 Jahren. Je jünger die Kinder, desto häufiger wird die Spitze der Lunge ergriffen. Der Beginn ist meist plötzlich, mitten im Spiel, mit Fiebererscheinungen, meist auch Erbrechen. Einige Stunden oder einen Tag nachher beginnt kurzer abgebrochener Husten, der schmerzhaft wird. Die Temperatur bleibt hoch bis zur Krise, die Respiration stellt sich zum Puls statt wie 1 zu 4 auf 1 zu 2–3. Zum Unterschied von Bronchitis und Lobularpneumonie besteht kein mühsames Athmen, werden keine Hilfsmuskeln zur Athmung verwendet, besteht keine Dyspnoe. Beim Untersuchen ist ein solches Kind gefügig und schreit und widerstrebt nicht. Lautes Schreien während der Untersuchung macht eine ernste Lungenerkrankung unwahrscheinlich. Nach Schilderung der physikalischen Zeichen und Ausführung von Krankengeschichten spricht sich Verf. bezüglich der Therapie dahin aus: Keine Blutentziehungen, innerlich Ammon. acet., Kali citric., Ipecacuanha oder Vinum stibiatum, nach der Lösung Chinin (!), ausserdem warme Umschläge, entziehende Diät.

Der dritte Artikel handelt vom Lungencollapse oder der postmortalen Atelektase. Die nächste Ursache ist stets die Anwesenheit von Schleim in einem Bronchus, dass die Luft entweichen kann, bei der Inspiration dagegen so hineingezogen wird in den engeren Theil, dass kein Lufteintritt möglich ist. Dies ist die einzige directe Ursache des Collapses, ungenügender Husten, Schwäche der Inspiration, Muskelschwäche, mechanische Behinderung der Brustausdehnung, die Weichheit der Brustwandungen bei Rachitischen sind prädisponirende Ursachen. Man unterscheidet diffuse und lobulare Atelektase. Plötzlicher Collapsus eines grössern Lungenbezirkes kann plötzlichen Tod verursachen, so bei Keuchhusten, bei entkräfteten z. B. durch Diarrhoe geschwächten kleinen Kindern mit Katarrh. Weniger ausgedehnter Collapsus kann eine Reihe von convulsivischen Anfällen verursachen, die zum Tode führen. Tritt zu Katarrh Collaps hinzu, so zeigt sich Unruhe, kümmerliche Miene, bläuliche Färbung der Augenlider und des Mundes. Bei jämmerlichem Wesen erfolgt selten ein Schrei. Die Haut ist kühl, oft kalt schwitzend, das Thermometer zeigt keine oder geringe Temperaturerhöhung. Der Puls ist klein und beschleunigt, das Athmen ist unregelmässig, beschleunigt, namentlich auch im Vergleich zum Puls. Der Husten schwach, bisweilen unterdrückt, bewirkt Steigerung der Cyanose. Die Athemnoth erschwert die Nahrungsaufnahme. Die physikalischen Zeichen entwickeln sich rasch, es Dämpfung an der Basis einer oder der andern Lunge, oft beiderseits in Form eines Streifens 1–2 Zoll von der Wirbelsäule. Sie wird am besten gefunden bei leiser Percussion mit einem Finger und ist maskirt durch umgebendes Emphysem. Man hört Bronchialathmen und Rasselgeräusche, die Stimmvibration ist oft verstärkt, andere Male abgeschwächt. Diffuser Lungencollaps unterscheidet sich von Pneumonie durch Abwesenheit von Fieber, Bronchialathmen und wahrem Knisterrasseln und durch die Plötzlichkeit des Auftretens der physikalischen Symptome. Zur Behandlung werden äusserlich stimulirende Einreibungen mit Terpentin, Kampher und Ammoniak, innerlich kohlensaures Ammoniak, Senega, Scilla, Branntwein empfohlen.

Eine vierte Abhandlung über Pleuritis enthält ausser der Erzählung einiger Krankengeschichten eine ausführliche Schilderung der physikalischen Symptome und der Differentialdiagnose dieser Krankheit.

Lipsky (2) liefert einen sehr werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Bronchiallymphdrüsenerkrankungen im Kindesalter. Bei allen Kindern, bei welchen Percussion und Auscultation auf eine Erkrankung dieser Drüsen hinwiesen, zeigte sich Fieber, bald mehr continuirlich 38 Grad bis 38,6 Grad C. mit sehr unbedeutenden abendlichen Steigerungen, bald mit nahezu normaler Morgentemperatur, aber bedeutender abendlicher Steigerung. Die letzteren zeigten Abmagerung.

Reisland (3) berichtet über 3 Fälle von Pneumonie bei 7—9jährigen Kindern mit starken Hirnerscheinungen, gegen welch' letztere kalte Einwickelungen alsbald sich hülfreich erwiesen, wie sie auch den Verlauf des ganzen Processes sehr günstig beeinflussen.

Playfair (4) giebt ein neues Operationsverfahren zur Behandlung eitriger Pleuraexsudate an. Es stimmt damit überein, dass bei nicht eitrigen Exsudaten die Punction und Aussaugung den Heilungsvorgang wesentlich beschleunige, und dass bei eitrigen Exsudaten die freie Eröffnung des Pleurasackes und die Drainage Heilung ermöglicht. Doch glaubt er, dass die starke Einziehung der Seite nach letzteren Verfahrungsweisen mit darin begründet sei, dass die Lunge längere Zeit dem vollen Drucke der Atmosphäre ausgesetzt bleibt. Er veröffentlicht nun 3 Fälle von grossen, die ganze Seite ausfüllenden, eitrigen Pleuraexsudaten bei kleinen Kindern, die im Evelina-Hospital theils von ihm, theils von Hilton Fagge

ne Luftzutritt behandelt worden sind. Ein weiter rocart wird eingestossen, durch die metallene Röhre ne Drainageröhre eingeführt und über letztere dann stere herausgezogen. Die Haut wird angedrückt nd indessen die Drainröhre mittelst einer Glasröhre it einem Gummischlauch in Verbindung gesetzt, der nter Wasser in eine Glasflasche mit durchbohrtem Kork mündet. Die Drainröhre wird mittelst einer Schlinge an die Thoraxwand befestigt. Die Drainöhre bleibt liegen und mit diesem Apparate in Verindung, bis längere Zeit kein Eiter mehr ausfliesst. Die mitgetheilten Erfolge sind entschieden günstig. Die Kinder spielten und schliefen mit der Röhre in ler Brust und konnten, da die Gummiröhre 6 Fuss ang ist, sich unbehindert im Bette bewegen. Die Heilungsdauer betrug bei jenen grossen Empyemen 12, 13 und 14 Tage. Die Einziehung der Brustwand war ausweislich der beigegebenen Kyrtometercurven gering, namentlich im Vergleich zu 2 anderen, mit Drainage und freier Eröffnung behandelten Fällen.

Daniel Maclean (5) in Glasgow empfiehlt, als eine Hauptmethode zur Behandlung von Brustkrankheiten der Kinder und zwar speciell von Bronchitis, Pneumonie, Masern und Congestion die Application von kleinen Blasenpflastern im Verlaufe der Nerven, die zur Brust gehen, und namentlich der Hülfsnerven der Respiration. Er legt schmale Streifen der Tela vesicatoria von Smith in Edinburg hinter und unter das Ohr. Er sucht darin Schutz gegen eine vis nervosa im Excess. Die Gründe und Erfolge dieses Verfahrens findet man im Originale sehr ausführlich dargelegt.

Die Beobachtung Oxley's (6), referirt von Mac Swiney betrifft einen 7jährigen Knaben, bei dem nach einem Fall rechtsseitige Pleuritis eintrat. Durch die erste Punction wurden 40 Unzen eitriger Flüssigkeit mittelst eines Aspirationsapparates entleert, durch die zweite 16 Unzen dickeren Eiters. Hierauf erfolgte Heilung der Pleuritis, allein die in der Familie der Mutter erbliche Phthise entwickelte sich alsbald.

Budde, V., (1) Eiendommelige stethoskopische Forhals und Pleurit oq Pneumonie hoc Birn, belyrte ved to hypebistorien. Ugeskrift f. Läger, 3 R. XVI. S. 321. — 2) Bonsdorff, L. S. (Helsingfors), Om behandlingen of stripsjuke. Nordisk medic. Arkiv 5 B. 3 H. No. 20.

V. Budde (1) Von den Referaten einer Pleuritis bei einem 3¾jährigem Kinde ausgehend zeigt Verfasser, wie schwer bisweilen die diff. Diagnose zwischen Pneumonie und einem mittelgrossen Pleuraerguss sich gestalten kann, wie es sich treffen kann, dass sämmtliche gewöhnlichen Zeichen im Stiche lassen, und betont endlich, wie wichtig unter solchen Verhältnissen, namentlich bei Kindern, ein schon von Dr. Hirschsprung aus Kopenhagen (Ugeskrift f. Läger 3 R. XIII. Nr. 14) angegebenes physikalisches Zeichen ist, das Vorhandensein nämlich bei Ergüssen eines Streifens der Columna vertebr. entlang, zwischen Radic. und Basis pulmon., wo der Percussionston nur schwach gedämpft und tympanitisch erscheint.

Weiter wird die Geschichte einer katarrhalischen Pneumonie bei einem 3jährigen Kinde vorgeführt, welche das Interesse darbot, dass es möglich war, durch die gewöhnlichen physikalischen Zeichen intra vitam eine Verdichtung des Lungengewebes zu diagnosticiren, welche nur die Grösse einer mittelstarken Wallnuss hatte, und welche durch lufthaltiges Lungengewebe mindestens ¾ Zoll von der Lungenoberfläche entfernt war.

Die Indicationen für eine rationelle Behandlung des Croup präcisirt Bonsdorff (2) also: Die Plasticität des Blutes zu vermindern und das croupöse Exsudat zu entfernen. Jenes wird durch Tartarus stibiatus, mit oder ohne Kalium jodatum, in dosi refracta erzielt, dieses durch dieselben Mittel in brechenerregender Gabe. In letzterer Beziehung diente auch als Adjuvans Bepinselung des Kehlkopfeinganges mit concentrirter Lapislösung. Mehrere Beispiele, zum Theil von sehr schweren Croupfällen, werden ausführlich mitgetheilt, Fälle, in welchen die ausgehusteten Membranfetzen reichlich vorhanden waren, und die glücklich verliefen.

Verf. ist der Ansicht, dass diese Behandlungsweise manchmal die Tracheotomie entbehrlich machen kann, er selbst habe binnen der letzten 20 Jahre etwa 70 derartige Fälle nach seiner Methode glücklich behandelt, glaubt ebenfalls, dass eine energische Behandlung mittelst Lapislösung die diphtheritischen Aussenaffectionen immer zu beseitigen im Stande sei.

A. Brünniche (Kopenhagen).

Duer, L. Treatment of Diphtheria with Calomel and Soda. — Amer. Supplement to obst. Journ. of Gr. Br. and Ireland 1873 Juli.

Von zwei an Diphtheritis erkrankten Schwestern erhielt die eine Kali chloricum, die andere zweistündlich ¼ gr. Calomel mit 5 gr. Natr. bicarb. Letztere besserte sich fast zusehends, der anderen Zustand verschlimmerte sich dauernd, bis sie am 4. Tage auch diese Composition erhielt. Dann genas auch sie, ebenso 5 weitere Fälle, welche dieser Behandlung unterzogen wurden.

Wernich (Berlin.)

---

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Parrot, Troubles digestives, muguet, mort, stéatose viscérale, coagulations dans les artères pulmonaires, ramollissement des poumons. Gaz. méd. de Paris No. 21. — 2) Gamyce, Arthur, Cases observed in the royal Edinburgh hospital for sick children; with commentaries, clinical and pathological. I. Lymphosarcoma or Lymphadenoma. Edinb. med. journ. March. — 3) Mettenheimer, Ueber ein eigenthümliches Verhältniss des Herzschlages zur Respiration als Folge einer Endocarditis. Jahresber. f. Kinderheilkunde und physikalische Exp. VI. S. 319.

Parrot (1) berichtete in der Société de Biologie über einen Fall von Thrombose der beiden Hauptäste der Pulmonalarterie, der bei einem 26tägigen Knaben vorkam. Er war mit Soor, Diarrhoe und Ulceration an den Malleolen, und violettem Oedem an den Hinterbacken behaftet. Die Section erwies auch Soor des Magens. Der rechte Unterlappen und ein Theil des Mittellappens waren in einem Zustande blutiger Erweichung, der rechte Pulmonalast und viele seiner Zweige ganz mit älteren und neueren Gerinnseln erfüllt. In der linken Lunge dieselben Veränderungen schwächer ausgesprochen, in dem Hauptaste der Pulmonalarterie ein kurzes, dieselben nicht ganz erfüllendes Gerinnsel. Was der Verf. über die Venen-Thrombose bei Neugeborenen sagt, gipfelt sich in dem Satze, dass sie immer eine Folge der Atrophie sei.

Vorzüglich zur Aufklärung der Lehre Hodgkin's

Krankheit ist die Mittheilung eines Falles von A. Gamgee (2) bestimmt, der ein 5jähriges Mädchen betraf, das bis vor 2 Monaten sich voller Gesundheit erfreute. Ihre Ernährung sank, sie fieberte, Stomatisis ulcerosa stellte sich vorübergehend ein. Dann trat Oedem des Gesichts, leichte Schwellung um die Knöchel auf, und ein purpurartiger Ausschlag an den unteren Extremitäten und dem Rumpfe. Man fand bei der Aufnahme zahlreiche Lymphdrüsengruppen, sowie die Milz unter den Rippen geschwellt, die letztere unter den Rippenbogen zu fühlen. Das Blut erschien arm an Zellen, doch waren die weissen nicht vermehrt im Verhältniss zu den rothen. Völlige Dämpfung des Schalles von dem linken Sternalrande bis zur rechten Axilla, das Athmungsgeräusch in dieser Ausdehnung aufgehoben. Nach 2monatlicher Spitalbehandlung, somit 4monatlicher Dauer des Leidens trat der Tod ein. Die Section ergab ausser der Lymphdrüsen- und Milzanschwellung, einen grossen mediastinalen theils aus entarteten Lymphdrüsen, grösseren Theils aus der Thymus hervorgegangenen Tumor. Schnitt durch denselben zeigte ein netzförmiges Bindegewebsgerüste, dazwischen lymphoide Zellen und Kerne angehäuft. In den Lymphdrüsengeschwülsten fand sich keinerlei Neubildung, sondern nur Hypertrophie des lymphatischen Gewebes. — Da das Lymphadenom oder Lymphsarkom von der Thymus ausgegangen war, lässt sich streiten, ob dieser Fall zu Hodgkin's Krankheit gehöre; die physikalischen Symptome zeigten einmal sich rasch auffallend geändert, was einer der Beobachter des Falles Ganders so deutete, dass bei verschiedener Ausdehnung der Lunge die vorderen Lungenränder einmal den Tumor überlagerten, dann wieder hinter denselben zu liegen kamen.

Mettenheimer (3) beobachtete bei einem $1\frac{1}{4}$ J. alten Kinde Erscheinungen vorgeschrittenen Herzleidens, es war hydropisch, bekam beim Aufrichten Krämpfe und wurde blau. Herztöne als schwachen Trachäus hörte man nur während der Inspiration, auch Herzstoss und Puls waren nur während dieser Respirationsphase wahrnehmbar (paradoxer Puls Kussmaul's?). Die Section zeigte das Herz sehr gross, die Mitralis knotig verdickt, die Musculatur voll weisser Flecken, Herzbeutel verdickt mit Sternum, Lungenpleura und Pericard verwachsen.

4. Krankheiten der Digestionsorgane.

1) Behse, E., Ein Fall von Haematemesis, beobachtet an einem neugeborenen Kinde. Dorpater med. Zeitschr. IV. Heft 2. S. 139. — 2) Haward, Warrington, J., On enlargement of the tonsils as a cause of nightmare. Brit. med. journ. Jan. 7. — 3) Domerc, De l'amputation des amygdales dans les angines conenneuses hypertrophiques. Gaz. des hôp. No. 140. (D. hat die Operation schon 1858 und seither oft mit Erfolg gemacht, also ehe Bouchut sie empfahl). — 4) Fuller, Habitual obstinate constipation in a child. Brit. med. journ. Oct. 18. — 5) Boyd, John, On infantil Enteralgia. Edinb. med. journ. Febr. S. 723. — 6) Molinari, Giambattista, Sulla diarrea infantile. Annal. univ. di Med. Aprile. S. 121. — 7) Brakenridge, D., On oxide of zinc as a remedy for the diarrhoea of infancy and childhood. Med. Times and Gaz. Febr. 25. — 8) Ferront, Carreau. — Peritonite chronique devenant aiguë par perforation. Antopsie: Foie gros, rétention bilieuse et chyleuse; plusieurs lombries. Gaz. des hôp. No. 69. — 9) Fournier, De l'empoi de l'àlcool dans le choléra infantile. Bullet. génér. de therap. Oct. 15. — 10) Affleck, J. O., Two cases of Intussusception in children. Edinb. med. journ. Sept. — 11) Bouchut, De l'amputation des amygdales dans certains cas d'angine conenneuse. Gaz. des hôp. No. 137. — 12) Wertheimber, A., Zur Behandlung der Cholera infantum. Jahresber. für Kinderheilkunde und phys. Exp. VI. S. 176. — 13) Schmitz, Der idiopathische Retropharyngealabscess der zwei ersten Lebensjahre. Ebendas. S. 283. — 14) Emminghaus, H., Ueber Behandlung der Lubimie mit Codein. Ebend. S. 330. — 15) Hempel, A., Ein Fall von angeborenem Verschluss des Dünndarms. Ebend. S. 381.

Ed. Behse (1) erzählt die Krankengeschichte seines eigenen Kindes, das 4 Stunden nach der Geburt die Brust nicht nahm, viel schlief, später Blut erbrach. Starke Erwärmung der Körperoberfläche durch starkes Einheizen, mehrere Wärmflaschen ins Bett u. dgl. führten rasch die bedrohlichen Erscheinungen vorüber. Verf. glaubt, dass zu niedere Temperatur des Zimmers viel. leicht Ursache derselben gewesen sei.

W. Haward (2) erzielte in mehreren Fällen die Heilung nächtlicher Angstanfälle bei Kindern durch Excision der vergrösserten Tonsillen.

J. Boyd (5). Vorzüglich bei Knaben von 2 Wochen bis zu 6 Monaten findet man oft Anfälle von Unterleibschmerzen, die plötzlich, meist zur Nachtzeit beginnen, die das Kind erst in Unruhe dann in die grösste Aufregung, in fortwährendes Schreien versetzen und nach einigen Stunden mit Schlaf enden. Den verschiedenen sonstigen Mittel hingegen ist vorzuziehen Spiritus aetheris nitrosi in voller Dose.

Gegen Diarrhoe der Kinder empfiehlt Brakenridge (7) das Zinkoxyd, das in 3 facher Weise indicirt ist, als Tonicum für die Nerven, ähnlich wie Eisen für das Blut, als Antispasmaticum, als Adstringens. Mehrere Beispiele werden als Beweis erzählt. Es wird am besten in Mixtur mit Gummischleim und Glycerin gegeben, nach der Mahlzeit. Bei leerem Magen erregt es leicht Erbrechen.

Von Affleck's (10) zwei Fällen von Invagination endete der eine ein 7 monatliches Kind betreffend nach 4 Tagen tödtlich. Etwa 4 Zoll des Dünndarmes waren in das Coecum eingeschoben. In dem zweiten Falle, ein 5 monatliches Kind betreffend, trat plötzlich, während durch den After mittelst eines Blasebalgs Luft eingeblasen wurde, die Luft leicht und unter Gurren ein, das Erbrechen hörte von da an auf und Heilung trat ein.

Bouchut (11) wiederholt seinen Vorschlag, bei membranöser Angina und hypertrophischem Zustande der Tonsillen diese herauszuschneiden, und führt ein weiteres Beispiel günstigen Erfolges dieser Methode an.

Wertheimber (12) empfiehlt vorzüglich des chinesischen Thee und Ammoniakalien zur Behandlung der Cholera infantum, äusserlich die wiederholte Anwendung grosser Senfteige.

Schmitz (13). Seit 3 Jahren kamen im Kinderspitale des Prinzen Peter von Oldenburg 16 Fälle von idiopathischem Retropharyngealabscess vor. Für die Entwickelung dieser primären Retropharyngealabscesse aus Lymphdrüsenvereiterung sprachen: 10 mal nicht genau medianer, sondern mehr seitlicher Sitz des Abscesses und die langsame Entwickelung der Krankheit. Zweimal ging Abscess aussen am Halse voraus. Acute Lympfadeniten am Halse sind überhaupt so häufig bei Kindern, dass sie in der chirurgischen Ambulanz des genannten Spitales den grössten Procentsatz ausmnchen. Scharlach, Skrophulose, Rachitis kamen als Ursache nicht vor. Die Monate Februar, März, September und October brachten die meisten

rkrankungen. Das Aussehen solcher Kinder ist so iarakteristisch, dass von den Wärterinnen oft die iagnose richtig gestellt wurde. Der Gesichtsausdruck t ängstlich, dyspnoisch, der Mund halb offen, das .thmen von einem lauthörbaren, schwachenden oder isselnden, stets eigenthümlichen Gaumenton begleitet. ieitweise stockt das Athmen unter klappendem Geäusch und kommt dann nach einer von Schmerzausruck begleiteten Schluckbewegung wieder in Gang. .uch das Schreien hat jenen vollen Gaumenton an ich und ist kurz und unterdrückt. Der Kopf ist zuückgebeugt, der Hals gestreckt, die Reg. submaxillais ein- oder beiderseitig geschwellt. Seitliches Dreien des Kopfes macht meistens heftiges Sträuben und ichreien, gewaltsame Vorwärtsbeugung macht Stillitand der Respiration. Schliesst sich im Schlafe der Mund, so tritt Dyspnoe ein. Die Prognose hängt ganz von einer exacten Diagnose und dem rechtzeitig nstituirten operativen Eingriffe ab.

Von S.'s 16 Fällen kamen 13 zu völliger Heilung, einer kam nach Spaltung des Abscesses ausser Beobachtung und zwei starben, das eine ausserhalb des Spitals plötzlich 12 Stunden nach der Operation, das andere zu früh ausgetreten nach wiederholter Füllung und Eröffnung des Abscesses.

In früher Zeit könnte, namentlich ehe Eiterung vorhanden an die Demme'sche Jodbepinselung zu denken sein, später ist die Eröffnung des Abscesses das souveräne Mittel. Ein besonderes gedecktes Messer hierzu wird von Schmitz beschrieben und abgebildet.

Gates, Chlorate of Potassa in Bowel Complaints. Amer. Journ. of med. sc. 1873 July. (Rühmt das Mittel gegen dysenterische Zustände bei Kindern.)

Wernich (Berlin).

---

5. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Hansen, P., Nierenkrebs bei einem 10½ Monate alten Kinde. Berlin. klin. Wochenschr. No. 33. — 2) Burey, S., Three cases of renal diseases in children, probably caused by Malaria. Amer. Journ. of med. sc. Januar. — 3) Seligsohn, Ueber Nierenconcremente im kindlichen Alter. Berlin. klin. Wochenschr. No. 35. — 4) Maberly, F. H., Lithotomy in a case of infantile paraplegia. Med. times and gaz. May 24. — 5) Holmes, Howland, Infantile uterine haemorrhage. Bost. med. and surg. journ. March 20. — 6) Mettenheimer, C., Ueber polypenartige Auswüchse an der Harnröhre kleiner Mädchen. Jahrb. f. Kinderheilkde. u. ph. Exp. VI. 323.

In dem von Hansen (1) beschriebenem Falle von Nierencarcinom bei einem 10½ Monate alten Kinde war eine beträchtliche linksseitige Geschwulst im Unterleibe zu fühlen; dass Hämaturie bestanden hätte, wurde nicht beobachtet. Keuchhusten war vorausgegangen, erbliche Anlage vielleicht anzunehmen, insofern der Grossvater an Magencarcinom gestorben sein sollte. Die Section ergab Carcinom der linken Niere mit Erhaltung nur zweier Pyramidenabschnitte, beginnendes Carcinom der anderen Niere.

Burey (2) berichtet über 3 Heilungsfälle von Nierenerkrankungen bei Kindern, die er, von der Annahme der Begründung durch Malaria ausgehend, durch Chinin oder Chinin und Eisen erzielte. Die Diagnose lautete auf Amyloidentartung im ersten, Desquamativ-Nephritis im zweiten, auf blosse Hyperämie im dritten Falle.

Seligsohn (3) berichtete in der Berliner medicinischen Gesellschaft über die Entleerung zweier Nierenconcremente von einem 7jährigen Mädchen. Die Steine hatten einen Kern von Harnsäure und bestanden übrigens aus oxalsaurem Kalk. S. glaubt, dass die in den Körper nicht mit der Nahrung eingeführte Oxalsäure in Folge einer Oxydationshemmung aus Producten der regressiven Metamorphose gebildet werde, wobei es nicht bis zur Entstehung von Harnstoff komme. Er beruft sich hierbei auf die von Gorup-Besanez erwiesene Zerlegung der Harnsäure durch Ozon in Allantoin, Oxalsäure, Ammoniak und Harnstoff. Als Kern des Steines sei eine Harnsäure-Concretion nothwendig. Von Liebreich wurden die Deductionen Seligsohn's in der darauf folgenden Discussion bestritten.

Maberly (4) machte an einem 7jährigen, seit seinem 10. Lebensmonate infantil gelähmten Knaben mit günstigem Erfolge die Lithotomie. Der Stein bestand vorwiegend aus oxalsaurem Kalk und wog 48 Gran.

H. Holmes (5) erzählte zwei Beobachtungen von Mädchen, die beide am 5. und einigen folgenden Lebenstagen Blut aus der Vulva entleerten, ohne dabei unwohl zu sein und erinnert an eine Beobachtung von R. P. Erwin in Alabama. Dort war es ein 1 monatliches Kind, das 4—6 Tage lang Blutung hatte und dieselbe bis zum Alter von 18 Monaten jedesmal nach 28 Tagen wieder bekam.

C. Mettenheimer (6): Sechsjähriges Mädchen mit Fluor, polypöse Geschwulst, von der Harnröhrenmündung ausgehend, Abtragung derselben, Recidive, nochmalige Operation in Chloroformnarkose, Heilung.

---

1) Hirschsprung H., II. Hydronefrose. Tilstropning af legge Ureteres und Urinstein. Hospitals-Tid. 16. Aarg. S. 81. — 2) Derselbe, Om Forholdsk mellem Homatici, Albuminuri og Urinsyretunsfald. Hospit-Tidende. 16. Aarg. No. 41.

Hirschsprung (1). Bei einem 5 Monate alten Kinde, das an Diarrhoe gelitten hatte, konnte Verf. eine Hydronephrosis ex obstructione ureteris utriusque calculosa durch folgende Zeichen diagnosticiren: unter grosser Unruhe des Kindes werden mehrmals kleine harnsaure Steine entleert, wonach durch 3—4 Tage Anurie bei leerer Blase; in der Lumbargegend fand er den Percussionston auffallend gedämpft. Bei der Section, wurde die Diagnose vollkommen bestätigt.

Von einem Aufsatze des Dr. A. Kjellberg in Stockholm (Nord. medic. Archiv. 2 B. 4 H.) ausgehend, worin dieser Verfasser das Nierengries als eine wohl bei Erwachsenen, bisher aber meist bei Kindern hinlänglich beachtete Quelle der Haematurie und Albuminurie bespricht, bemerkt Hirschberg (2) erstens, dass die von K. beschriebenen Befunde harnsaure Krystalle waren, und nicht eigentlich Gries, jene aber nicht bei Erwachsenen als Quellen der Haematurie oder Albuminurie anerkannt sei; — zweitens dass auch er das häufige Zusammentreffen dieser Krystalle mit den genannten pathologischen Zuständen bei Kindern beobachtet habe, was durch mehrere klinische Beobachtungen erläutert wird, dass er aber durchaus nicht diesem ätiologischen Zusammenhang beistimmen kann, hauptsächlich weil er sich überzeugt habe, dass die Auskrystallisation der Harnsäure,

welche in entzündlichen Zuständen der Nieren früher als gewöhnlich zu folgen scheint, in den betreffenden Fällen nach der Ausleerung des Urines geschehen war. — A. Brünniche (Kopenhagen).

---

6. Krankheiten des Nervensystems.

1) Warner, Francis, Abscess of the brain in an infant. Brit. med. Journ. Oct. 18. — 2) Peacock, Acute meningitis in an infant; Death. The Lancet. Sept. 20. — 3) Le Pileur, Accidents épileptiformes de nature syphilitique chez un nouveau-né. Gaz des hôpit. No. 1. — 4) Maxwell, H. Troup, Trismus nascentium a case successfully treated with chloral. Philad. med. Times May 3. — 5) Bouchut, De la contracture essentielle des extrémités chez les enfants. — 6) Webber, S. H., Paralysis in enfants. The Boston med. and surg. Journ. No. 14 und 15. — 7) Petit, H., (Bouchut), Du tétanos et de l'hydrate de chloral dans le traitement de cette maladie. Gaz. des hôp. No. 46. — 8) Bierbaum, J., Trismus und Tetanus der Neugeborenen. Deutsche Klinik No. 29. — 9) Bouchut, Éclampsie albuminurique et urémie; guérison par l'hydrate de chloral. Gaz. des hôp. No. 70. — 10) Gájásy, L., Eklampsie bedingt durch Urämie in Folge von schwerer Dentition. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 15. — 11) Barwell, B., Clinical lectures on infantile paralysis and its resulting deformities. The Lancet, June 28. — 12) Kétli, C., Beitrag zur Nosogenie der Kinderlähmung. Jahrbuch für Kinderheilkde. u. ph. Exp. — 13) Moses, L., Pachymeningitis haemorrhagica chronica interna (Haematoma durae matris). Ibid. S. 152. — 14) Ehrendorfer, Felix, Mittheilungen aus der Kinderpoliklinik des Universitätsdocenten Dr. A. Monti. Ein Fall von Tetanus bei einem 3 Wochen alten Mädchen geheilt durch Chloralhydrat. Ibid. S. 317. — 15) Monti, Marantische Sinusthrombose bei einem mit Lues congenita behafteten Kinde. Ibid. S. 336. — 16) Fleischmann, Ludwig, Meningitis basilaris. Ausgang in Genesung. Ibid. S. 404. — 17) Copeman, Edward, Report on the cerebral affections of infancy, with a few comments and practical remarks. Fletcher (Norwich). Hamilton.

F. Warner (1) beschreibt die Geschichte eines Hirnabscesses bei einem 14 Monate alten Kinde. Die Mutter hatte seit einigen Monaten den unbestimmten Verdacht, es bestehe eine Hirnkrankheit. Plötzlich trat ein starker convulsivischer Anfall ein und wiederholte sich während einer Woche fast täglich mehrmals. Die Fontanelle war vorgewölbt, die Pupillen weit, der Puls sehr beschleunigt, die Glieder in leichter Contractur, der Stuhl angehalten. Nach einigen Tagen wurde völlige Erblindung constatirt. Die Section ergab eitrigen Erguss zwischen den Hirnhäuten an der Basis, in den Ventrikel durchgebrochenen abgekapselten Abscess des rechten Vorderlappens mit ca. 4 Pfd. geruchlosen Eiters.

Aus der Abtheilung von Peacock (2) in St. Thomas-Hospital wird ein Fall eitriger Meningitis der Convexität bei einem 5monatlichen Knaben mitgetheilt. Eine Ursache war nicht nachzuweisen. Die Mutter bemerkte im Anfange nur Hitze der Haut und Vergrösserung des Kopfes. Erbrechen trat erst später einmal nach einem Pulver auf. Die Augenlider waren geschwollen, später das Gesicht gedunsen. Die Temperatur schwankte zwischen 92,9 und 109,6 ° F. Der Puls stieg schliesslich auf 200, die Respiration auf 110. Erst gegen Ende trat geringe Ungleichheit der Pupillen ein.

Einen interessanten Fall von auf Syphilis beruhender Epilepsie eines Neugeborenen theilt aus der Abtheilung von Costilhes in St. Lazare dessen Interne Le Pileur (3) mit. Eine früher scrophulöse Frau, deren erstes Kind gesund ist, kommt in Folge eines Falles im 8. Mon[at] mit einem gesunden Knaben nieder. Einige Woch[en] vor der Niederkunft hatte sie auf dem Sternum kupf[er]rothe Papeln bekommen. Dieser Ausschlag breitete s[ich] nach der Niederkunft aus, verwandelte sich in Schupp[en] und Pusteln. Später fand man ein grosses Geschwür [an] der Vaginalportion. Die Mutter war also syphilitisch, d[as] Kind blieb sonst gesund, bis es am 30. Tage sein[es] Lebens einen epileptischen Anfall bekam, von kur[zer] Dauer ca. 2—3 Min., der sich von da an sehr häu[fig] wiederholte. Vorher und nachher war das Kind vö[llig] ruhig. Der Anfall begann mit Zuspitzen des Mund[es], Ausstossen eines Schreies, dann folgten Wechselkrämp[fe]. Sieben Tage nach Beginn der Krämpfe wurde Jodkali[um] verordnet, nach dessen 16tägigem Gebrauch die Anfä[lle] aufhörten, um nicht wieder zu kommen. Weder in d[er] Familie der Mutter, noch des Vaters war Epilepsie vorge[kommen].

Webber (6) veröffentlicht in seiner Abhandlung einige Fälle von sog. essentieller (spinaler, Ref.) Kinderparalyse, paralysirenden Hirnkrankheiten und endlich einen von Wirbelcaries und knüpft einige differentiell-diagnostische und therapeutische Bemerkungen daran.

Die umfangreichen Erwägungen Bouchut's (9) über einen Fall von Urämie bei einem Kinde, mit günstigem Erfolge mit Chloralhydrat behandelt, enthalten für die deutsche Literatur weder neue Thatsachen noch Gedanken. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab Blässe, Abplattung und etwas Weniges von Oedem an der Papille.

Gájásy (10) sah bei einem von Eclampsie betroffenen 8monatlichen Kinde späten Erfolg von Kälteanwendung und Flor. benzoe stündl. 1 Grm.

Moses (13) theilt nach einer ausführlichen literarischen Orientirung einen neuen Fall von Pachymeningitis hämorrhagica int. von einem 7monatlichen Kinde mit, die bei Lebzeiten ausser anscheinend grossem Kopfumfange keine Symptome verursacht haben soll. Den Tod verursachte acute Katarrhalpneumonie.

Der von Monti (15) mitgetheilte Fall von marantischer Thrombose des Sinus cavernosus dexter bei einem 3monatlichen Kinde ist dadurch von Interesse, dass die Kopfhaut sowie das Gesicht rechterseits ödematös geschwellt, die Venen auf dieser ganzen Seite erweitert, das rechte obere Augenlid weniger beweglich, das rechte Auge stärker hervortretend und nach aussen schielend, die Pupille eng und träge reagirend war. Dabei bestand geringe Narbencontractur und vollständige Lähmung der linken oberen Extremität, welche letztere M. nicht als Symptom der Sinusthrombrose, sondern eher als Folge von chronischem Hydrocephalus auffasst.

Hirschsprung, H., Maddelelser fra Boenerhospitalst. I. Soulst i. den lille Hjerne. Disteritick Lombed. Hospitalstid. 16 Aarg. S. 81.

Anschliessend an die Mittheilung des Sectionsbefundes bei einem 5jährigen Knaben (Glioma cerebelli), wo die Localisation der Geschwülste intra vitam diagnosticirt war, namentlich durch Kopfschmerzen, Erbrechen, Gesichtsschwäche, und jene eigenthümlichen Muskelinsufficienz, welche nach Litiff einer Lähmung der Rückenmuskulatur zuzuschreiben ist, — referirt der Verf. den Fall eines 3½jährigen Knaben, welcher in manchen

Beziehungen dem Bilde jenes Knaben gleich kam und folglich an eine Krankheit des Cerebellum denken lassen konnte. Das Kind aber genass. Es ward indessen constatirt, dass die Krankheit von Anfang febril, mit einer Geschwulst aussen am Halse erschienen war, doch ohne Schlingbeschwerden, dass man Lähmung des Velum palatinum, erschwertes Sprechen, Ptosis, Strabismus, Gesichtschwäche und Parese der Hals- und Nackenmuskeln beobachtet hatte, und Verf. neigte daher zur Diagnose diphteritischer Ataxie, indem er betont, dass es ausser einer cerebellaren Ataxie noch eine dynamische geben möge, welche ebenfalls als der Ausdruck einer Schwäche der Rückenmusculatur zu deuten sei.

A. Brünniche (Kopenhagen.)

Goodlove, W. M., Childs Head impaled on a Pitchfork. The Clinic. Septbr. 6. — Hill, W. Scott, Case of encephalocele. Amer. Journ. of med. sc. Octbr.

Goodlove (1) Eine Heugabel drang mit einem Zinken in die rechte Frontoparietalnaht eines 13 monatlichen Kindes ein und wurde sofort herausgezogen. 3 Tage befand sich die Kleine anscheinend wohl, dann zeigten sich tetanische Symptome, unter denen sie, nach Hinzutritt von Culvulsionen und Coma am 6. Tage erlag.

Hill's (2) Fall ist erwähnenswerth einmal wegen der abweichenden Art, wie er in die Erscheinung trat. Bei einem gesund gebornen, starken Knaben zeigte sich am 2. Tage post partum über der grossen Fontanelle ein Naevus, dessen Basis bereits nach wenigen Tagen eine kegelförmige Geschwulst bildete, die bis zur vierten Woche wenig, dann aber rapide wuchs. Verf. construirte einen recht praktischen Heftpflasterdruckverband und hatte die Freude, die Geschwulst nicht nur in Schranken zu halten, sondern auch zu verkleinern. Trotz häufiger intercurrirender Diarrhöen gedieh das Kind und war zur Zeit des Berichts ein intelligenter Bube mit wohlgeschlossener Schädelkapsel. Der Naevus besteht noch.

Wernich (Berlin.)

7. Krankheiten der Bewegungsorgane.

Urtel, Herrmann, Ueber Rachitis congenita. Halle. Dissertation. 48 S. mit 1 T.

Urtel (1) hatte Gelegenheit, einen neuen Fall von Rhachitis congenita genauer zu untersuchen.

Es war ein ausgetragener, bald nach der Geburt gestorbener Knabe mit hydrocephalischem Kopfe, kurzen, dicken, gekrümmten Extremitäten. Die Epiphysenknorpel zeigen sich aussergewöhnlich angeschwollen von gallertähnlicher Consistenz, die Diaphysen sehr stark verknöchert, kurz, dick und plump. Auf einem Längsschnitt durch die Tibia zeigt sich der Knorpel gleichmässig, glatt, ohne Spur von Knochenkern. Die Ossificationsgrenze zwischen Knorpel und Knochen ist sehr scharf, theilweise sogar durch einen Spalt, markirt. Die Diaphyse besitzt eine ziemlich starke und feste Rindenschicht, von welcher aus einige compacte Züge als schmale weisse Streifen in die innere spongoide Knochenmasse sich hinziehen. Von Bildung einer Markhöhle im Innern der spongösen Substanz ist eine wenn auch nur geringe Andeutung vorhanden. Das Knochenwachsthum erweist sich als abgeschlossen seitens des Epiphysenknorpels, als nur noch auf Anbildung seitens des Periosts beruhend. Nirgends findet sich an den Epiphysen eine Spur der sonst so charakteristischen Reihenbildung der Knorpelzellen gegen den Verknöcherungsrand hin. Die im übrigen Knorpel wirr durcheinander liegenden kleinen Zellen werden gegen den Knochen hin ganz allmählich gestreckter, grösser, platter, nähern sich immer mehr der Form der Bindegewebskörperchen und gehen schliesslich in eine Schicht faserigen Bindegewebes über, an welches sich dann das Knochengewebe anschliesst. Diese zwischen Knorpel und Knochen eingebettete Bindegewebsschicht stellt sich als eine unmittelbare, in continuirlichem Zusammenhange stehende Fortsetzung des Periostes dar. Dieses von der inneren Schicht des Periostes abgezweigte Bindegewebslager wird, je weiter nach innen dünner, und dünner, bis es ganz aufhört, und nun finden sich Stellen, wo Knorpel und Knochen noch in directer Verbindung mit einander stehen. Aber auch hier ist nirgends eine Andeutung von Reihenbildung sichtbar, die Knorpelzellen werden Bindegewebskörperchen ähnlich oder grossrund und bleiben zu 3—4 in unregelmässigen Haufen stehen. Hieran schliesst sich dann die mit Markräumen durchbrochene Verkalkungsschicht des Knorpels, die jedoch kurz ist, indem gleich die secundäre Bildung regelrechter Knochensubstanz nachfolgt. An den Stellen, wo die Knochensubstanz am höchsten in den Knorpel hineinragt, also im Centrum der Knorpeldiaphysenfläche, da wo sich im Durchschnitt der Tibia ein Spalt zeigt, finden sich im verkalkten Knorpel gar Zellen in Form von grossen Blasen. Die Knochenbildung vom Periost aus verhält sich vollkommen normal.

Dieser Process ist offenbar von dem der echten Rachitis völlig verschieden, es fehlt ihm die jener zukommende excessive Wucherung der Knorpelzellenreihen gegen den Ossificationsrand hin, ferner jenes fingerförmige Vorgreifen der Markräume in unverkalkte Knorpelsubstanz, endlich fehlt jedwede Störung des Knochenwachsthum seitens des Periostes und von den Markräumen her. Von rachitischer Consumtion und Sklerose ist nicht die Rede, kurz es findet sich Nichts im mikroskopischen Verhalten, was auf eine Gemeinschaft mit Rachitis hindeutete. Es liegt sicher und lediglich eine Erkrankung des Perichondrialknorpels vor, die sich darin äussert, dass sie den Knorpel absolut unfähig macht zu dem die Verknöcherung vorbereitenden Acte der reihenförmigen Zellenrichtung. Der Befund zeigt die grösste Analogie mit den von H. Müller an einem Kalbsfötus erhaltenen Resultaten. —

8 Krankheiten der Haut.

1) Lee, R. J., Remarks on the most common forms of cutaneous diseases in children. St. Georg's Horpit reports vol. VI. — 2) Simon, Jules, Cas de pemphigus aigu chez un nouveau-né. Bull. gén. de thérap 24. Fbr. — 3) Bierbaum, J., Das Sklerem der Neugeborenen. Deutsche Klinik No. 46 u. f. — 4) Bouchut, De l'anasarque essentielle chez les enfants. Gaz. des Hôpit. No. 105. — 5) Thomas, L., Zwei Fälle von Erysipelas. Jahrschr. f. Kinderheilkunde u. Phys. Exp. VI. 144. — 6) Mettenheimer, C., Kleiner Beitrag zur Be-Behandlung und Geschichte schwerer Fälle des Pemphigus neonatorum idiopathicus. ibid. S. 325. — 7) Weichert, R., Ein Fall von Sklerodermia neonatorum. ibid. S. 328. — 8) Koch, G., Zur Aetiologie des Pemphigus neonatorum ibid. S. 412.

Lee (1) bespricht mit bekannter Zugrundelegung von Hardy's Ansichten die allgemeinen Verhältnisse der Hautkrankheiten bei Kindern und bei Erwachsenen. Er hält die Ansicht A. Vogel's, dass dieselben Formen der Hautkrankheiten sich finden bei

jungen Kindern und bei Erwachsenen, hier nicht in der Ausdehnung, wie V. meinte, für zulässig. —

J. Simon (2) folgert aus einer ausführlichen Krankengeschichte, dass es einen acuten, gutartigen Pemphigus der Neugeborenen giebt, der in Schüben auftretend in 8–14 Tagen abläuft. Seine Prognose ist günstig, die Behandlung besteht in adstringirenden Waschungen, Pulvern und Mitteln, die den Contact der wunden Hautflächen mit Luft und Urin abhalten.

J. Bierbaum (3) hat in einer 40jährigen Praxis nur 3 Male Gelegenheit gehabt, Sklerem der Neugeborenen zu beobachten. An die Mittheilung dieser 3 Fälle knüpft B. eine übersichtliche Schilderung des jetzigen Standes unserer Kenntnisse vom Sklerem. Der erste Fall betrifft ein im 8. Monate geborenes schwächliches, mit Coryza und Conjunctivitis behaftetes Knäbchen. Mehrere Tage nach Beendigung des Wochenbettes trat eigenthümliches Geschrei ein, und entstand bei leichtem Icterus und Kälte der Haut eine weissgelbliche, an den Fusssohlen und Schienbeinen dunkelrothe Schwellung der Haut, der unteren Extremitäten. Die Geschwulst ragte an den Schienbeinen sehr hervor und gab ihnen das Aussehen, als wenn sie gebrochen wären und die Bruchenden hervorständen. Sie war prall und erhielt durch Fingerdrücke keine Impression. Unter Gebrauch von Einreibungen mit warmem Oel und Watteeinwickelungen, unter sorgsamer Pflege und Ernährung an der Brust trat in wenigen Wochen Heilung ein. Der zweite Fall betraf einen Zwilling, bei dem 4 Tage nach der Geburt Oedem der Fussrücken und einzelne harte Stellen an den Waden nnd den Oberschenkeln auftraten. Auch hier gingen unter Anwendung von Oeleinreibungen und Watteeinwickelungen die Erscheinungen in wenigen Tagen zurück. Im dritten Falle war von Zwillingen der eine vor der Geburt gestorben, der andere kam ödematös an Extremitäten und Rumpf, blass und kühl zur Welt. Was weiter aus ihm wurde ist nicht angegeben. Die sehr vollständige Schilderung der Krankheit, die sich hieran anschliesst, ist grösstentheils der Literatur entnommen.

Körperwärmemessungen sind in keiner der drei Beobachtungen von B. mitgetheilt. — .

Bouchut (4) gesteht zu, dass die Zahl der essentiellen Krankheiten sich in dem Maasse vermindere, in dem die Mittel der Untersuchung sich vermehrten. Indess sei diese Bezeichnung doch geeignet, um unsere ätiologische Unkenntniss oder gleichsam Desiderate der Wissenschaft auszudrücken. Vom diesem Gesichtspunkte bespricht er als essentielles Anasarka, die Krankheit eines 12jährigen Mädchens, das, früher mit Hautausschlag, Augenentzündung, Drüsenanschwellung am Halse behaftet, jetzt eine Verdichtung der einen Lungenspitze erkennen lässt. Es wurde nach einer Erkältung am ganzen Körper ödematös, die Temperatur ist 37,8, der Urin eiweissfrei. Unter Behandlung mit Brechweinstein und Milchdiät trat in ca. 2 Wochen Heilung ein. Herzfehler, Leberkrankheiten und die sonstigen gewöhnlichen Ursachen der Wassersucht konnten ausdrücklich ausgeschlossen werden. B. sagt, es sei ein Anasarka a frigore gewesen, von Unterdrückung der Hautausscheidung herrührend, analog dem Hydrops, der im Kriege bei schlecht gekleideten Soldaten nach der Belagerung von Paris und vielfach bei den dem Elend und der Kälte ausgesetzten Kindern beobachtet würde.

Thomas (5) beschreibt zwei Fälle vom Erysipelas bei Kindern, von denen der erste interessant ist, insofern er in dem frühen Alter von 16 Wochen (am Abdomen beginnend) günstig verlief, der andere dadurch ausgezeichnet ist, dass vier Tage lang ein typhoider Fieberzustand ohne Localisation bestand und mit dem Erscheinen des Erysipels an der Stirn kritische Entscheidung eintrat.

Mettenheimer (5) heilte einen schweren Pemphigusfall mit Calomel und Conchae praeparat. innerlich und Bädern mit Weizenkleie und Aqu. calcariae äusserlich. Die Eruption erschien nach der Heilung eines etwas anomalen Cephalhämatom's am Hinterhaupte. Syphilis lag nicht zu Grunde. Während des Verlaufes bekam auch die Mutter, die selbst stillte, Pemphigus an den Brüsten, später auch an Gesicht und Händen.

Die von H. Koch in Wiesbaden (8) beschriebene kleine Epidemie von Pemphigus neonatorum erlangt dadurch besonderes Interesse, dass seine sämmtlichen 8 Fälle in der Praxis einer Hebeamme unter Umständen vorkamen, die, wie Fussgeburt u. dgl., eine häufigere Berührung von Hebamme und Kind verlangen.

Florian, J. A., Fall af Elephantiasis med kavernesk Angiom å bögra Låret junte allmön tuberculös. Finska läkaresellsk. Förhandl. Bd. 14. S. 39. (Von Dr. Hjelt in Nordisk med. Arkiv. 5. Bd. 3. H. S. 24 referirt.)

Beschreibung einer bei einem 4monatlichen, von syphilitischer Mutter geborenen Kinde, schon kurz nach der Geburt entstandenen Geschwulst am rechten Schenkel, $4\frac{1}{2}$ Ctm. lang und $5\frac{1}{2}$ Ctm. breit, welche als Angioma cavernosum bezeichnet wird. Allgemeine Miliartuberculose war auch vorhanden.

A. Brünniche (Kopenhagen).

Berichtigung im vorst. Ref. für 1872.

Seite 697 Spalte II. Zeile 23 von oben lies „Enuresis“ statt „Amaurosis“.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.



Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.



